الاقتصاد

في ظل التحولات المعرفية والتكنولوجية

الأستاذ المساعد الدكتور

عادل مجيد عيدان العادلي

دكتوراه اقتصاد

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جمهورية العراق

المدرس المساعد

حسين وليد حسين عباس

ماجستير ادارة اعمال

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جمهورية العراق



الاقتصاد

في ظل التحولات المعرفية والتكنولوجية

رقم الإيداع لدى المكتبة الوطنية (2015/5/2437)

العادلي، عادل مجيد

الإقتصاد في ظل التحولات المعرفية والتكنولوجية/ عادل مجيد العادلي، حسين وليد عباس: -
عمان:- دار غيداء للنشر والتوزيع، ٢٠١٥
( ) ص
ر.إ: (2015/5/2437).
الواصفات:/ الاقتصاد// العولمة

❖ تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

ISBN 978-9957-96-109-1



تلاع العلي - شارع الملكة رانيا العبدالله
مجمع العساف التجاري - الطابق الأول
تلفاكس : 5353402 6 962+
خلـــوي : 95667143 7 962+
ص.ب : 520946 عمان 11152 الأردن
E-mail: darghidaa@gmail.com

الاقتصاد

في ظل التحولات المعرفية والتكنولوجية

إعداد

الأستاذ المساعد الدكتور

عادل مجيد عيدان العادلي

دكتوراه اقتصاد

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جمهورية العراق

المدرس المساعد

حسين وليد حسين عباس

ماجستير ادارة اعمال

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جمهورية العراق

الطبعة الاولى

2016 م – 1437 هـ

(أَمَّنْ هُوَ قَانِتٌ آنَاء اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُوا الْأَلْبَابِ)

سورة الزمر: الآية (9)

الفهرس

الفصل الرابع: ادارة المعرفة

الفصل الخامس: تكنولوجيا المعلومات

الفصل السادس: اسواق العمل

الفصل السابع: البطالة

المقدمة

تمثل المعرفة الصفة الأساسية المميزة للمجتمع الإنساني، إذ من خلالها تحققت تحولات عميقة مست وغطت تقريباً كل نواحي الحياة، فالمعرفة هي إحدى المكتسبات المهمة للاقتصاد والمجتمع على حد سواء، اذ أضحت في هذا الاقتصاد الصاعد الجديد المحرك الأساسي للمنافسة الاقتصادية بإضافتها قيم هائلة للمنتجات الاقتصادية من خلال زيادة الإنتاجية والطلب على التكنولوجيا والأفكار الجديدة، وقد واكبت هذه المنتجات فعلياً التغيرات الثورية في كل الأسواق والقطاعات. كما أن امتلاك وحيازة وسائل المعرفة بشكل موجه وصحيح، واستثمارها بكفاءة وفعالية من خلال دمج المهارات وأدوات المعرفة الفنية والابتكارية والتكنولوجيا المتطورة، لا بد وأن يشكل إضافة حقيقية للاقتصادات وقاعدة للانطلاق نحو التحول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة. ومن هنا تبلورت الفكرة الرئيسة في اعداد هذا الكتاب، وقد استفادة الكاتبان من خبرتهم السابقة في كتابة عدد من الكتب والبحوث العلمية في اعداد هذا الكتاب كمحاول متواضعة لسد النقص الحاصل في المكتبة العربية ولذوي الاختصاص من المهتمين بهذا المجال وتحت عنوان (الاقتصاد: في ظل التحولات المعرفية والتكنولوجية)، فضلاً كونه محاولة لتوظيف الافكار والآراء لعدد من الباحثين والكتاب في تحقيق الهدف الرئيسي لهذا الكتاب والذي يقع في سبعة فصول، اذ خصص الفصل الاول للتعرف على مساهمة التعليم في التنمية الاقتصادية، في حين جاء الفصل الثاني لمناقشة مفهوم رأس المال البشري واهم

الموضوعات ذات العلاقة به، في حين وضح الفصل الثالث اهم التحولات في الاقتصاد المعرفي، وركز الفصل الرابع على ادارة المعرفة واهم موضوعاتها، اما الفصل الخامس فجاء لتوضيح مفاهيم تكنولوجيا المعلومات، وخصص الفصل الرابع للتعرف على اسواق العمل، اما الفصل السابع والاخير فقد خصص للتعرف على مفهوم البطالة، واخيراً لا يسعنا الا ان نقول ان هذا الجهد هو جهد بشري قابل للتصويب والتعديل وسوف نكون ممتنين لكل ملاحظة تردنا من ذوي الاختصاص والتي من شانها تعزيز القيمة العلمية لهذا الكتاب.

ومن الله التوفيق

الفصل الأول

مساهمة التعليم في التنمية الاقتصادية

الفصل الأول

مساهمة التعليم في التنمية الاقتصادية

لقد ساهم التعليم في نهوض اقتصادي كبير في دول كانت تعد نامية في منتصف القرن العشرين، بينما اليوم هي من الدول الصناعية المتقدمة، وتبرز تجربة كوريا الجنوبية مثال حي في ذلك الاتجاه ودول جنوب وشرق آسيا (النمور الآسيوية) عموماً مثال آخر اذ ساهمت التنمية التي ارتكزت على زيادة الإنفاق على التعليم والصحة المرافقة لبناء اقتصاد صناعي، في إحداث زيادة متسارعة في الدخل القومي وفي نصيب الفرد من الدخل وقد شكل كل ذلك عاملاً مهماً في أحداث تنمية متسارعة في كل المجالات وإحداث تحولات في المجتمع في الصحة متمثلة في انخفاض الوفيات وزيادة طول العمر وتراجع كبير في معدل نمو السكان المفرط بسبب الوعي الصحي، كما أدى استخدام أساليب التعليم الحديثة الملبية لاحتياجات الاقتصاد وتطلعات المجتمع من مختلف التخصصات في إحداث نقلة ساهمت بشكل مستمر في تحولات اقتصادية واجتماعية شكلت بمجملها آثار ايجابية. اما في حالة البلدان العربية فان تقارير المنظمات الدولية تشير إلى إنها تدخل القرن الحادي والعشرين مثقلة بعبء يتمثل ب(60) مليون أمي أي بنحو (40%) من البالغين. والتساؤل من قبل البعض المتمثلة بجدوى الإنفاق العالي على التعليم في البلدان العربية والتي تشكل تكاليف تثقل كاهل المجتمع أم هي عملية استثمار ذات مردود عالي فيما لو أحسن الاستثمار فيه بناءاً على وجود رؤية مستقبلية منطلقة من إستراتيجية واضحة معالم تتناول تنسيق الخطط لمخرجات التعليم بما يتلاءم وسوق العمل، وسنحاول في هذا الفصل التعرف على مفهوم التنمية الاقتصادية وبعض الفقرات ذات العلاقة بها:

أولاً: التنمية الاقتصادية مفاهيم وقيم

إن التنمية بوصفها عملية تؤدي على استبدال قيم وممارسات محل أخرى، أي استبدال القيم (التقليدية) البدائية بقيم حديثة، وهذا المعنى ينصرف للتصنيع. ويرى روزنشتاين روادن في التصنيع بأنه السبيل الوحيد لرفع مستويات الدخول في الدول النامية، ومن ثم تقليص فجوة التخلف القائمة بينها وبين الدول المتقدمة، ومن أهم المبررات التي تدعوا للتصنيع في اعتقاده وجود نسبة مرتفعة من العمال الزراعيين العاطلين. لذا فان عملية التنمية الاقتصادية بشكلها العام عبارة عن محصلة لتغير بنياني للاقتصاد القومي، بمعنى آخر فهي تقتضي إقامة جهاز إنتاجي مرن ومتطور تحتل الصناعة فيه بالضرورة المكانة ألأولى في الاقتصاد. من هنا جاء النظر لعملية التنمية الاقتصادية كونها معبرة عن مفهوم ومضمون عملية التصنيع. بل هي المفهوم الواسع لهذه العملية. والتاريخ الاقتصادي للدول الصناعية المتقدمة يؤكد ارتباط استمرارية تطور مجتمعاتها بتطور عملية التصنيع. بمعنى آخر إن التنمية تعني تغيير هيكلي يضمن زيادة النصيب النسبي للصناعة في الناتج القومي وانخفاض النصيب النسبي للإنتاج الأولي، كل ذلك منطلقه من التقدم التقني التي تصاحب التحولات المجتمعية نحو الصناعة التي تساهم في زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع بشكل يتسم بالذاتية والاستمرارية. لقد كان الاعتقاد راسخاً لدى العديد من الاقتصاديون ورجال الحكم في الدول النامية إن مهام التنمية الصناعية لا تختلف في جوهرها عن مهام التنمية الاقتصادية بشكل عام، وإنه لابد من التصنيع للقضاء على التخلف أو التراجع الاقتصادي من خلال الاستفادة من أحدث الوسائل التكنولوجية، حتى يمكن تطوير الأنشطة المختلفة للاقتصاد القومي وبالتالي تحقيق انطلاقته الذاتية في مسار التقدم الاقتصادي والاجتماعي بالقضاء على البطالة ورفع المستوى المعيشي والثقافي لأفراد المجتمع. وبما إن التنمية تستهدف تحقيق زيادة في ألإنتاج، معنى ذلك إيجاد فروع إنتاجية جديدة وخلق قاعدة عريضة من الصناعات التحويلية، وإيجاد فروع متطورة منها على ان الصناعة التحويلية بدأت تتخذ منحى أكثر

تطوراً في بداية القرن الواحد والعشرون يتلاءم والتحولات المعرفية. وبما أن الابتكار والتكيف والتقدم التقاني، تعد مفاتيح لتحقيق زيادة بوتيرة تصاعدية في الإنتاجية الفردية، التي تقود إلى التغيير الاجتماعي، في كل مراحله. من هنا فإن الترابط بين التنمية والتصنيع، تعني بضرورة توفر مستلزمات لابد منها لتحقيق الشمولية في تلك العملية، تلك التي تنطلق من تجربة المجتمعات التي تعد الصناعية المتقدمة وهي في طريق تحولها من حالة الركود والتخلف إلى النمو والتقدم. تلك المستلزمات التي يمكن تدرج في الآتية:

1. ثورة صناعية، أو قيام التصنيع بخلق قاعدة صناعية للمجتمع.
2. ارتفاع في مستوى التراكم الرأسمالي، لكونه المقوم ألأساسي لعملية التصنيع.
3. خلق ألإطار الملائم لعملية التصنيع أو لاستقبال المجتمع للثورة الصناعية، والمتمثل في التغيرات في البنيان الاجتماعي المرغوب فيه من اجل دفع عملية التصنيع، وهي تغيرات سياسية واجتماعية، وتغير في السلوك والقيم وفي النظم السائدة بما يخدم عملية التصنيع.

من هنا فإن النظر للتنمية على إنها المفهوم الواسع لعملية التصنيع، قد ارتبط، باستمرارية تطور المجتمعات. على إن البشرية، لم تعرف بعد حدوداً للتصنيع وتؤرخ ذلك التطورات المتلاحقة التي انطلقت منذ بداية الثورة الصناعية التي حدثت في منتصف القرن الثامن عشر والتي مازالت تتخذ أشكال شتى من التطور، وآخرها المتمثلة بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اذ شكل العقدين الأخيرين من القرن العشرين البداية الفعلية لظهورها. لقد عرفت تقارير التنمية البشرية التي أصدرها البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة(UNDP) بشكل سنوي منذ عام 1990 التنمية بأنها الطريق الهادف إلى توسيع الخيارات المتاحة أمام الأفراد في اختيار الحياة الكريمة وهي لا تولد نمو بل تعمل على توزيع منافعه بعدالة كما تعمل على حماية البيئة بدلاً من تلوثها كما أنها تسعى إلى عدم تهميش البشر وهي تعطي للفقراء الأولوية في توفير احتياجاتهم كما أنها تهتم بالنساء والأطفال. وهي تتسع لتستوعب كل إمكانياته وهي تعني بتحقيق الرفاهية التي لا

تقتصر على الجانب المادي المتمثل بالسلع والخدمات بل تعني الحرية الهادفة إلى تحقيق الرفاه البشري. إن تقارير التنمية البشرية تقيس مدى التطور الحاصل في مجال الصحة والتعليم والدخل باعتبارها مؤشرات أساسية إلا أن المآخذ على البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة كونه غير معني في كيفية تمويل مشاريع التنمية في البلدان الفقيرة الموارد، كما إنها تقيس مدى استفادة الناس في البلدان الفقيرة من المساعدات الإنمائية والتي تشكل بذاتها مشكلة فقد ساهمت في تراجع الإنتاج الزراعي واعتماد حكومات تلك البلدان على تمويل ميزانياتها من بيع تلك المساعدات وبالذات الغذائية في الأسواق المحلية بأسعار ارخص من المنتج المحلي بدلاً من تمويل الميزانية من الضرائب التي تفرضها على المنتجين، مما ساهم في تدهور الإنتاج. لذا يمكن القول ان التنمية الاقتصادية في حقيقتها عملية تحدث بفعل قصدي يتم فيه تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي من خلال استخدام أساليب التخطيط التي تتلاءم وفلسفة الاقتصاد لكل دولة بما يتلاءم وحجم ومستوى تطور اقتصادها والتي تستهدف تغيير هيكلي شامل يفضي إلى استخدام الموارد المتاحة بشكل امثل وكامل، وبما يحقق توزيع عادل وامثل للثروة والدخل بين شرائح المجتمع، بهدف التخلص من ظاهرة الفقر البشري عبر زيادة نصيب الفقراء من الدخل الكلي والثروة، وتقديم المزيد من الخدمات التعليمية والصحية. من كل ما سبق طرحه يتضح وجود تطور في مفهوم التنمية، فقد تم اعتماد لفظ النمو، ومن ثم انتقل إلى النمو الاقتصادي، انطلاقاً من تبني والت روستو لنظرية مراحل النمو الاقتصادي، وفيما بعد طورت الإضافات المتلاحقة للفظ التنمية، فقد أضيف إلى التنمية اصطلاح الاقتصادية، وفيما بعد التنمية الاقتصادية الشاملة، ومن ثم إلى التنمية البشرية التي أضيف لها الاستدامة للحفاظ على البيئة ولكي تواكب تطلعات البشر في تحقيق الرفاه بما يضمن حقوق الأجيال القادمة في الثروات والموارد الطبيعية وفي ظل بيئة خالية من التلوث.

ثانياً: التعليم والتنمية الاقتصادية

إن علاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية لم تكن حديثة بل هي قديمة فقد تناول ادم سميث أهمية التعليم في كتابة ثروة الأمم إذ يقول إن اكتساب الفرد للمواهب أثناء تعليمه ودراسته هي تكلفه حقيقية لكنها تعد بمثابة رأس مال ثابت ومتحقق في شخصه وهي ثروة شخصية والتي تعد بدورها جزء من ثروة المجتمع. وفي عام 1960 أصبحت اقتصاديات التعليم (Economic of Education) باب من أبواب علم الاقتصاد بعد الخطاب الذي ألقاه الاقتصادي شولتز في جامعة شيكاغو. إن الدعوات المتلاحقة لتحقيق التنمية المنشودة لم يقدر لها تحقيق تطلعات اغلب البلدان النامية. فقد انقضت أكثر من ستة عقود ومنذ منتصف القرن العشرين لازالت الدول النامية بما فيها البلدان العربية لم تستطع تحقيق التقدم والنمو الاقتصادي بل لازالت لحد الآن بلدان تعتمد على إنتاج المواد الأولية وتصديرها في تكوين الدخل القومي. وتعد واحدة من ابرز التحديات التي تواجه تلك البلدان والمتمثلة بنوعية البشر من ناحية التعليم وقدرتهم على اكتساب المهارات، فهي تواجه نقص في الكوادر البشرية التي يمكنها قيادة عملية التنمية، كما إن تلك العملية تتطلب تهيئة البشر لتحولات قيمية تحدثها التنمية ومتطلبات تقع على عاتقهم، كونهم وسيلة وهدف لعملية الإنماء يتطلب ذلك محاربة العادات والتقاليد التي لا تتلاءم والتحول نحو المجتمعات الصناعية، لذا فمن الضروري إكسابهم مستويات عالية من التعليم والخبرات ومهارات وتدريب مستمر لغرض تقبلهم قيم ومهارات جديدة تتلاءم والتطور السريع الجاري عالمياً وفي ظل تحولات معرفية سريعة ترافق التطور في المجتمعات الصناعية المتقدمة والتي بفضلها تحقق استمرارية في تصاعد الدخل القومي وفي متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي. ومن ابرز العوامل التي دفعت الاقتصاديين إلى الاهتمام بالتعليم هي الآتي:

1. إدراك الدول النامية المتزايد لأهمية التعليم ودروه المتميز في تحقيق التنمية الاقتصادية.

2. اتجاه دول العالم نحو زيادة نفقات التعليم في السنوات الأخيرة الأمر الذي دعا الاقتصاديين إلى البحث في مدى الجدوى الاقتصادية لتلك النفقات على المجتمع.
3. عجز غالبية البلدان في مواجهة أعبائها التعليمية أمام تزايد أعداد الطلاب وظهور الحاجة إلى دراسة تكاليف التعليم بهدف الحصول إلى مردود امثل بنفقات اقل.
4. أمام تزايد أعداد الطلبة ظهرت الحاجة إلى البحث عن مصادر التمويل المختلفة التي يمكن أن تسد نفقات التعليم ومتطلباته وعن أفضل السبل الممكنة لتوزيع أعباء التعليم المالية بين ميزانية الدولة والهيئات الخاصة وبين السلطة المركزية.

لاشك انه من الصعوبة وضع معايير واحدة في مجال التعليم تصلح كمرجع يمكن تطبيقها على كل الدول النامية فلكل دولة بنيتها الاقتصادية وسياساتها الاجتماعية وقدراتها المالية التي تحدد بشكل كبير احتياجاتها من التخصصات التي تتم عادة إعدادها في مراحل التعليم العالي، لكن من المسلمات إن كل مجتمع بحاجة إلى أعداد كافية من مختلف التخصصات. لكن يبرز النجاح الباهر لبعض الدول النامية خاصة تلك التي حققت مستويات متقدمة من التنمية رغم افتقارها إلى الموارد متخذة من التعليم منطلقاً لها في تحقيق التنمية والذي ساهم فيما بعد في استنهاض مجتمعي، وهنا تبرز تجربة كوريا الجنوبية كونها من التجارب الرائدة في مجال التنمية التي انطلقت من الاهتمام الكبير بالتعليم وفي مختلف المراحل وتحمل النفقات الكبيرة والتي ساهمت فيما بعد في انضمامها إلى منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عام 1996 وهي إشارة إلى مغادرتها الاقتصاد النامي إلى الصناعي المتقدم.

ثالثاً: مبررات الإنفاق على التعليم

لقد ادخل ارفج فشر رأس المال البشري ضمن مفهوم رأس المال متخذاً من النظر إلى رأس المال كأي شيء يحقق دخلاً مستمراً خلال مدة من الزمن وان الدخل يتولد عن رأس المال، بينما ماركس عد الإنسان أثمن رأس مال، بينما يرى الفريد مارشال في

التعليم نوعاً من الاستثمار القومي ومن الضروري اهتمام الاقتصاد بالتعليم وبخاصة في مجال التنمية الاقتصادية وهو يرتب على الدولة ضرورة زيادة الإنفاق على التعليم، كما أكد الاقتصادي تيودور شولتز على أهمية الموارد البشرية وضرورة تنميتها بالتعليم والتدريب. على ان التوجه لزيادة على التعليم الإنفاق يفترض ان يكون حقيقي وليس نقدي في ميزانيات الدول النامية رغم إن اغلب البلدان النامية تعاني من محدودية وتواضع في دخولها. من هنا فان الحجم الكبير لميزانيات التعليم في بعض البلدان العربية التي يصاحبها تضخم عالمي يساهم في رفع في أسعار المستلزمات الضرورية لعملية التعليم والذي يقود إلى تراجع مستمر في تلك العملية بدل من تسارعها. إن الإنفاق على التعليم بشكل علمي وبما يتلاءم والتصور المستقبلي لطبيعة هذا الاستثمار وفي مجالات محددة مسبقاً، وبما لا يؤدي إلى هدر في الموارد بسبب عدم استخدامها بشكل غير عقلاني والتي يمكن أن تتم عبر تنسيق مخطط لمخرجات التعليم بما يتلاءم وسوق العمل يمكن أن تحقق الهدف المطلوب، وفي ظل تحول المجتمعات نحو المعرفية والتي أفرزت وظائف وأعمال يتم انجازها عن بعد بسبب التطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تحتاج إلى مورد بشري يتمتع بتعليم ومهارات عالية، وبتعلم وتدريب مستمر لمواكبة التطور السريع في سوق العمل المعرفي. ومن ابرز الأسباب التي دعت الاقتصاديين إلى عد الاستثمار في التعليم مثمراً لرؤوس الأموال والى إبراز دورها الهام في التنمية الاقتصادية هي كالآتي:

1. أنها تزيد من دخل الأفراد من خلال حصولهم على الوظائف والأعمال التي تتطلب تعليم ومهارات خاصة.
2. إن التعليم بشكل عام يؤدي إلى زيادة الإنتاجية والتي تعد ذات أهمية كبيرة تحقيق التنمية الاقتصادية.
3. يقود التعليم إلى زيادة قابليات الأفراد ومواهبهم والكشف عنها في المجتمع والاستفادة منها اقتصادياً.

4. يقود التعليم إلى زيادة قدرة الأفراد في التكيف مع ظروف العمل وتقلباته الناجمة عن النمو الاقتصادي.

5. كشفت بعض الدراسات عن الدور الكبير لرأس المال البشري في التطور التكنولوجي الذي ساهم في (90%) من النمو الاقتصادي يفوق بقية عوامل الإنتاج مجتمعة وهو ما توصل إليه سولو بين عامي 1900-1960

6. يشير فردريك هاريسون إن تكوين الكفاءات العليا هي المفتاح الذهبي للنمو الاقتصادي.

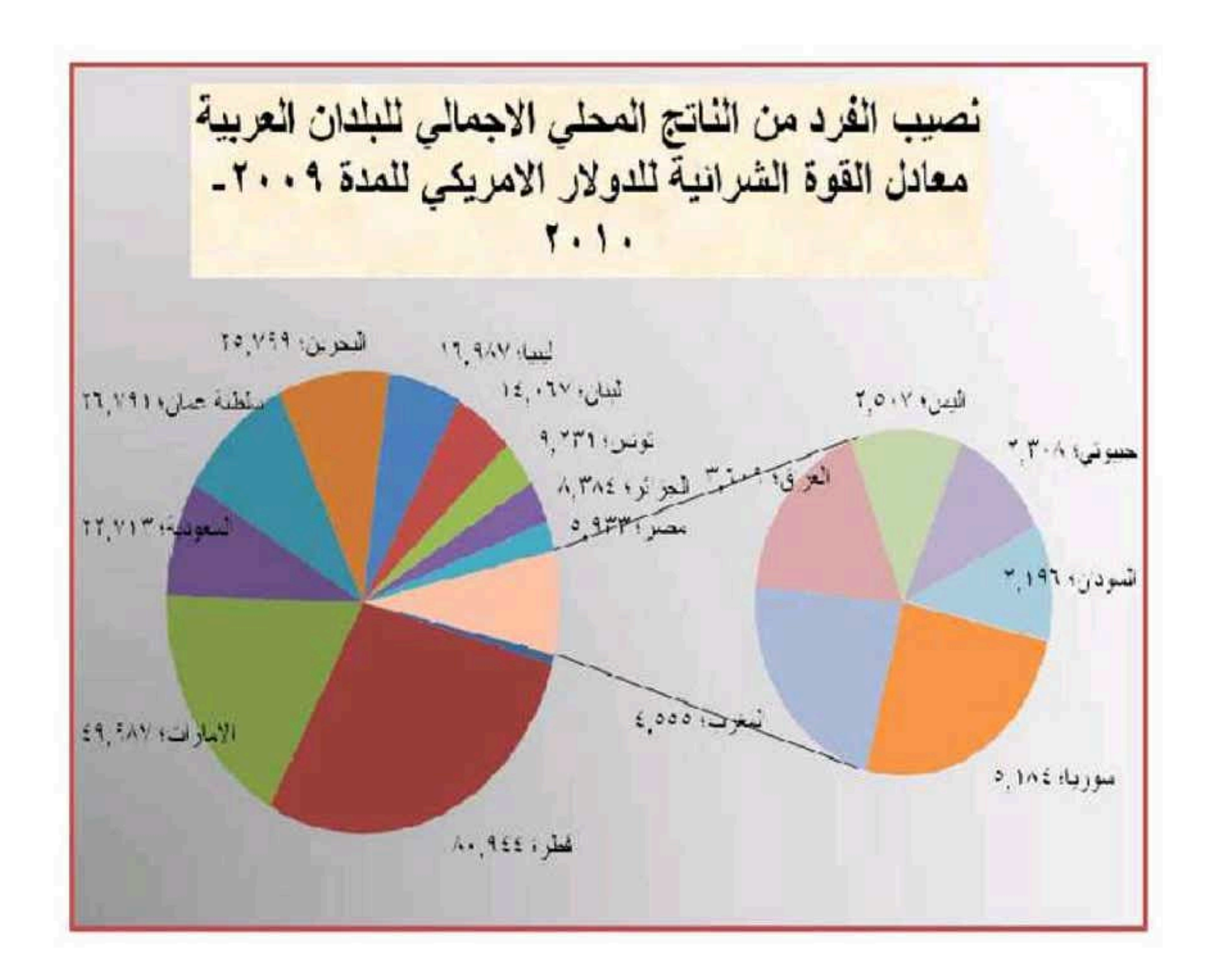
7. من المهم التأكيد على إن التعليم حق من حقوق الإنسان لتأكيد إنسانيته في التعليم والتعلم والمعرفة تلك التي تتيح له التعرف على أسرار الكثير من الجوانب المادية والحياتية وهي لا تقتصر على المنافع المادية، كما إن التعليم يساهم إلى حد كبير في تقليص ظاهرة الفقر البشري من خلال توزيع الثروة والدخل وتحقيق العدالة والمساواة في المجتمع.

8. التعليم هو إحدى أقوى الأدوات التي يُستعان بها في الحد من الفقر وعدم الإنصاف، وهو يُرسي أساساً للنمو الاقتصادي المستدام .

رابعاً: علاقة الدخل بالتعليم

يشير الشكل (1) بان قطر تأتي في مقدمة البلدان العربية في مجال نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي معادل بالقوة الشرائية للدولار(ppp) بمتوسط بلغ عام 2009 (80.944) ألف دولار تليها الإمارات العربية المتحدة (49.987) ثم سلطنة عمان (26.791) والعراق بالمرتبة الرابعة عشر عربياً اذ يبلغ نصيب الفرد بنحو(3.609) ألف دولار وهو متوسط لا يتناسب وحجم الموارد التي يمتلكها البلد فهو بلد يمتلك ثاني اكبر احتياطي نفطي في الشرق الأوسط فضلاً عن الموارد الأخرى، بينما يفوق نصيب الفرد في كل من لبنان وتونس ومصر وسوريا والمغرب والتي تبلغ(14.067، 9.231، 5.933، 5.184، 4.555) على التوالي نصيب الفرد العراقي بنحو(3.609) ثلاثة ألاف وستمائة

وتسعة دينار، رغم إن تلك الدول لا تمتلك ما يمتلكه العراق من موارد. إن مؤشر نصيب الفرد وحده غير كافي لتحديد الرفاهية المادية للفرد إذ إن هناك العديد من المآخذ على هذا المؤشر منها صعوبات تتعلق بالبيانات الإحصائية فضلاً عن إن المتوسط وحده يخفي عدم العدالة في توزيع الدخل، لكنه يبقى احد المؤشرات المهمة على أن يرافقه كيفية تحقيق العدالة في توزيع الدخل على فئات المجتمع. لكن يمكن القول إن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يساعد الأفراد في زيادة إنفاقهم على التعليم وزيادة نسبة الإنفاق على التعليم من دخولهم وكما تشير ذلك بيانات إنفاق الأفراد على التعليم في الاقتصادات المتقدمة.



المصدر: اعداد المؤلفان بالاستناداً إلى بيانات البنك الدولي

خامساً: التعليم في البلدان العربية

منذ عام 2000- 2008 حدث ارتفاع كبير في أسعار النفط الخام وهو ما أطلق عليه بالطفرة النفطية التي صاحبها ارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي لمعظم البلدان العربية المصدرة للنفط، لكن هذا الارتفاع في الأسعار لم يصاحبه طفرة معرفية تعكس استثمار العائدات النفطية في القطاعات المعرفية، كما لم تساهم في تحسين حال الأفراد في الشرائح الاجتماعية لمجمل البلدان العربية، فزادت الفقراء فقراً في ظل موجة التضخم التي اجتاحت العالم التي ترافق أية زيادة في أسعار المواد الأولية التي تنتجها الدول النامية باعتبار الزيادة تلك تمثل كلفة إضافية تنعكس بشكل زيادة في أسعار السلع والخدمات التي تصدرها الدول الصناعية المتقدمة بنسبة تفوق نسبة الزيادة المتحققة في أسعار المواد الأولية المنتجة في البلدان النامية. لقد اتجهت البلدان العربية نحو زيادة نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي بكافة مراحله ابتداءً من رياض الأطفال مروراً بالابتدائية والثانوية والجامعية الأولية والعليا وهي بذلك تساير الاتجاه العالمي في هذا المجال وهو ما يظهره المخطط البياني، اذ تتقدم نسب الإنفاق تونس بنسبة (6.9%) تليها كل من السعودية والمغرب بنسبة (5.6%) وتستمر إلى الإمارات لتشكل نسبة (1.2%)، على إن نسب الإنفاق المنخفضة لبعض البلدان قد لا تعني انخفاض الإنفاق بقدر ما تفسر حجم الناتج المحلي الإجمالي من حيث الحجم كبير مثل الإمارات مقارنة بالبلدان العربية الأخرى مثل تونس والمغرب واليمن لكنه يفترض أن يرتفع باستمرار للحصول على نتائج أفضل في مجال الخدمات التعليمية للأفراد. وهو ما يظهر في الشكل (2):



المصدر: اعداد المؤلفان بالاستناداً إلى بيانات البنك الدولي

1. التعليم قبل المدرسي: كما تشير الإحصاءات في مجال التعليم قبل المدرسي في البلـدان العربية إلى نقص كبير في هـذا النـوع مـن التعلـيم فمتوسـط حـصة الطفـل العـربي من هذا النوع من التعليم هي (0.4) سنة مقابل (1.6) سنة في أمريكـا اللاتينيـة و(1.8) في وسـط وشرق أوروبـا و(2.2) سـنة في أمريكـا الـشمالية، وتـنخفض نـسب الالتحـاق في التعلـيم مـا قبـل المـدرسي عربيـاً عـن (20%) وتـصل في الدول النامية إلى (47%) عام 1995 وتعد الكويت ولبنان والإمارات الأكثر انجازاً لنسب الالتحاق في التعليم قبل المدرسي أكثر مـن (70%). مـن البـديهيات التـي لا يختلف عليها احد إن عملية تحول المجتمعات من شكل تطوري لآخر اتخذت من تطـور التعلـيم منطلقـاً لهـا، اذ لا يمكـن الحـديث عـن مجتمـع المعلومـات

دون النهوض بمستوى التعليم بكافه مراحله، فعملية تجميع المعلومات تحتاج إلى مهارات بشرية عالية التأهيل وهي لا تتأتى عن طريق التدريب وإنما عن طريق التعليم وبالذات في مراحله العليا ومن ثم التعلم والتدريب وإكساب المهارات فالمجتمعات الصناعية المتقدمة التي بلغت فيها نسب التعليم في كافة المراحل عالية جداً مكنتها من التحول نحو مجتمع المعلومات وقد استمرت تلك المدة عدة عقود ومن ثم انتقلت إلى المجتمعات المعرفية في نهاية القرن العشرين تلك التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل واسع في إنتاج السلع والخدمات المعرفية وخلق القيمة المضافة عبر جمع وتحليل تلك المعلومات للاستفادة من النتائج المتحققة.

2. الإلمام بالقراءة والكتابة: إن معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند الكبار في الدول العربية متباينة فهي لا ترتقي إلى نحو (95%) فأكثر فهي تتراوح بين (85-94%) في ثماني دول وتبلغ معدلاً بين (70-84%) في ثماني دول أخرى، فيما تبقى المعدلات متدنية في خمسة دول وتتراوح بين(54-65%) كما تتفاوت ولتقدير المستوى المعرفي للكبار فقد تم اعتماد مقاربتين الأولى على معدلات سنين الدراسة في السنوات السابقة، بحكم إن كبار اليوم هم أطفال البارحة اللذين دخلوا المدرسة منذ 19 عاماً أو أكثر وبذلك شملت هذه المقاربة الكبار ممن تراوح أعمارهم في عام 2008 بين 25 عاماً كحد أدنى و 50 عاماً كحد أقصى وتوضح المعطيات المتاحة التقدم المستمر لهذا المعدل في مجمل الدول العربية التي تتوافر لها معطيات إحصائية وقد تراوح الوسيط العام لمعدل سنوات الدراسة المرتقبة لمجمل الدول العربية ففي مجال الإلمام بالقراءة والكتابة للكبار تبرز الآثار الواضحة بشكل جلي لحجم ونسبة الإنفاق على التعليم في البلدان العربية في زيادة نسبة الإلمام بالقراءة والكتابة للكبار للسنوات بعد 15 سنة فما فوق اذ تتصدر قطر البلدان العربية بنسبة تصل إلى نحو (94.7%) تليها الكويت (93.7%) والأردن (92.2%) والبحرين (91.45) ثم الإمارات(90%) ولبنان (89.6%) والعراق (78.1%)

والمغرب (56.15)، بينما تظهر الحالة عكسية في بعض البلدان العربية. فبالرغم من نسب الإنفاق الكبيرة من الناتج المحلي الإجمالي للسعودية على التعليم إلا إن نسبة الإلمام بالقراءة والكتابة لا يتناسب وحجم الإنفاق إذ تقدر نسبة الإلمام (86.1%) وتونس(77.6%) رغم إن نسبة إنفاقها على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي هي الأكبر عربياً إذ بلغت نحو (6.9%).مما يعني إن مؤشر نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي وحده غير كافي في تفسير تطور التعليم في البلدان العربية وإنما هناك عوامل أخرى اجتماعية واقتصادية تؤثر على عملية التعليم سلباً وإيجاباً وكما يتضح في الشكل (3):



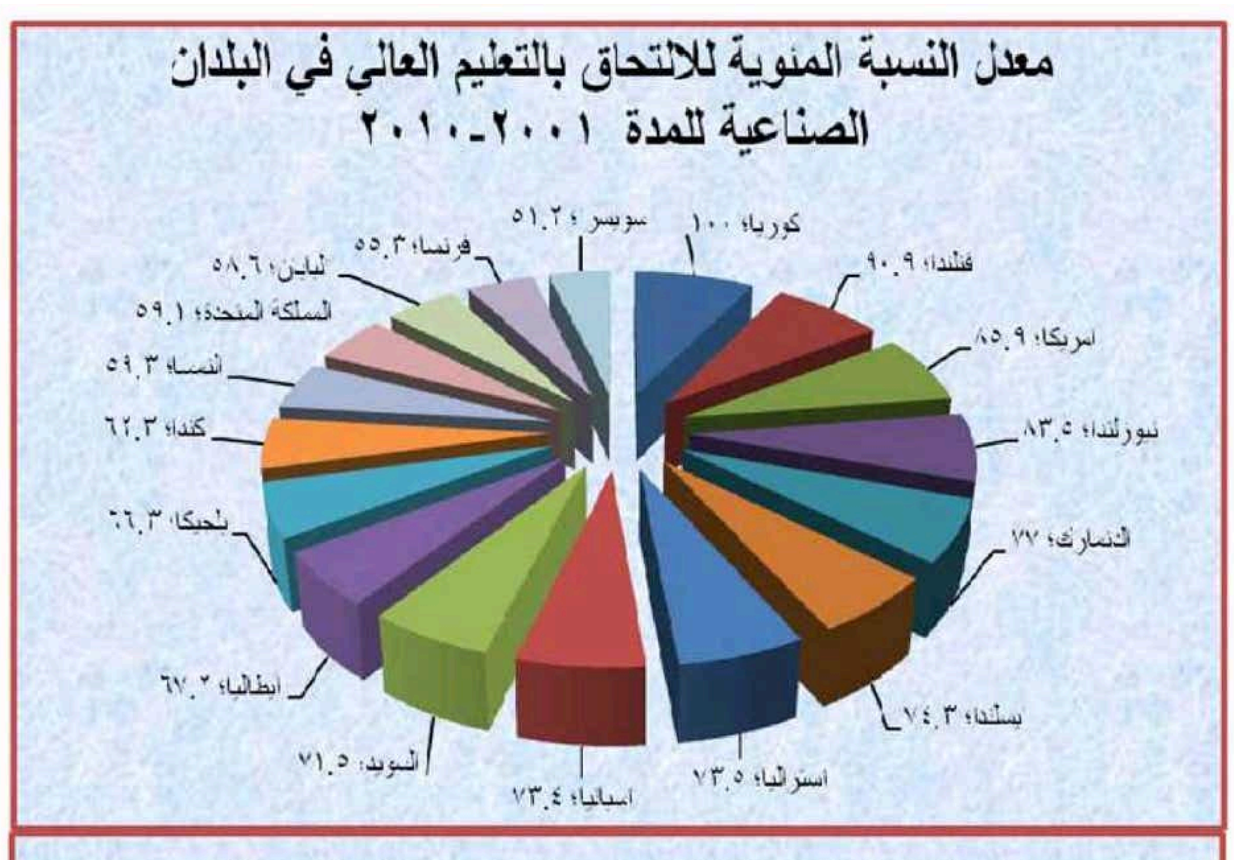
المصدر: اعداد المؤلفان بالاستناداً إلى بيانات البنك الدولي

3. التعليم العالي التقني عربياً: وفي مجال التعليم العالي التقني فان نسبة الانتساب في الدول العربية تختلف إلى فهي تتراوح بين (1-31%) وتقسم الدول العربية إلى ثلاث مجموعات وهي كالآتي(تقرير المعرفة العربي، 2009، ص 101-102):

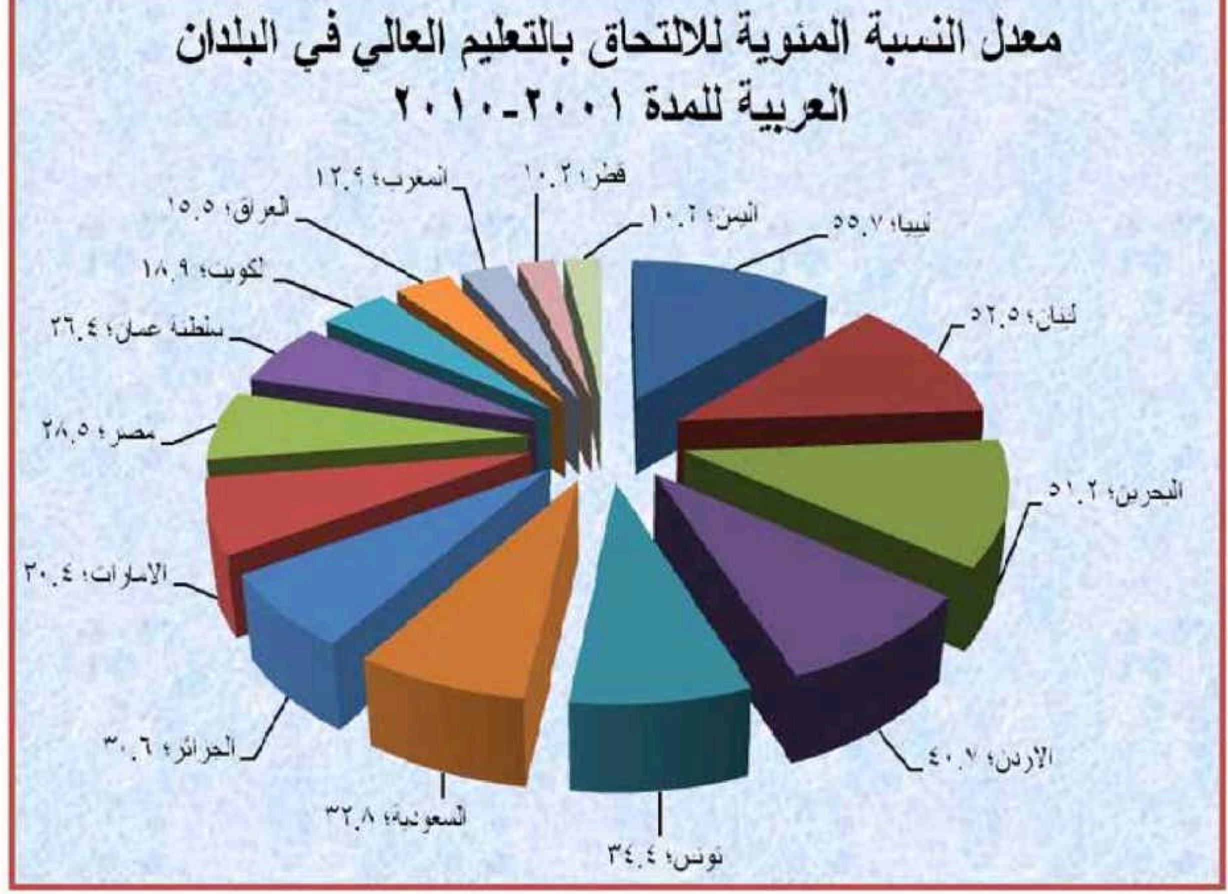
- المجموعة الأولى: وتضم كل من تونس وليبيا وعمان والجزائر وجيبوتي وتتراوح نسب الالتحاق بالتعليم العالي التقني بين (20-31%)
- المجموعة الثانية: وتضم كل من العراق والمغرب ولبنان واليمن والسعودية وسوريا والأردن وفلسطين وتشكل نسبة الملتحقين بين (10-17%)
- المجموعة الثالثة وتضم كل من الكويت والبحرين وقطر وموريتانيا ومصر وتشهد نسب منخفضة بالتعليم التقني.

يتركز الملتحقون بالتعليم العالي على مستوى الشهادة الجامعية الأولية ويبلغ متوسط هؤلاء نسبة (84%) ولا يلتحق بالدراسات العليا غير نسبة ضئيلة جدا من الطلبة حيث يبلغ المتوسط (1%) وفي تونس 7%) والمغرب والعراق وسوريا(5%) والجزائر (4%) إن نسبة الإناث في الدراسات العليا لا تتجاوز (40%) بشكل عام إلا في ثلاث دول هي تونس 55% والجزائر 44% والسعودية 40%.

4. معوقات التعليم العالي العربي: يعاني التعليم في البلدان العربية من نقص كبير في إعداد أعضاء هيئة التدريس أي إن عدد الطلبة لكل عضو تدريس بلغ 25 لكل عضو تدريس في عام 2005 بينما يبلغ المعدل العالمي 16 بمعنى إننا إذا اعتمدنا المعدل العالمي فإننا نحتاج إلى نحو (154) ألف عضو هيئة تدريس إضافي وهذا يوضح إن البلدان العربية لا تؤمن الأعداد الكافية من الموارد البشرية للنهوض بأعباء التنمية.



معدل النسبة المئوية للالتحاق بالتعليم العالي في البلدان الصناعية للمدة ٢٠٠١-٢٠١٠
كوريا؛ ١٠٠
فنلندا؛ ٩٠.٩
امريكا؛ ٨٥.٩
نيوزلندا؛ ٨٣.٥
الدنمارك؛ ٧٧
بولندا؛ ٧٤.٣
استراليا؛ ٧٣.٥
اسبانيا؛ ٧٣.٤
السويد؛ ٧١.٥
ايطاليا؛ ٦٧.٢
بلجيكا؛ ٦٦.٣
كندا؛ ٦٢.٣
النمسا؛ ٥٩.٣
المملكة المتحدة؛ ٥٩.١
اليابان؛ ٥٨.٦
فرنسا؛ ٥٥.٣
سويسرا؛ ٥١.٢



معدل النسبة المئوية للالتحاق بالتعليم العالي في البلدان العربية للمدة ٢٠٠١-٢٠١٠
ليبيا؛ ٥٥.٧
لبنان؛ ٥٢.٥
البحرين؛ ٥١.٢
الاردن؛ ٤٠.٧
تونس؛ ٣٤.٤
السعودية؛ ٣٢.٨
الجزائر؛ ٣٠.٦
الامارات؛ ٣٠.٤
مصر؛ ٢٨.٥
سلطنة عمان؛ ٢٦.٤
الكويت؛ ١٨.٩
العراق؛ ١٥.٥
المغرب؛ ١٢.٩
قطر؛ ١٠.٢
اليمن؛ ١٠.٢

كما يعاني التعليم العالي من ظاهرة تحتاج إلى معالجة ملحة تتمثل في المعدلات المنخفضة بالنسبة للملتحقين بالدراسات العليا. ويشير الشكل (4) الخاص بالدول الصناعية إلى إن نسب الالتحاق بالتعليم العالي مرتفعة جداً وتبرز كوريا في مقدمة تلك البلدان بنسبة تصل إلى (100%) تليها فنلندا (90.9%) والولايات المتحدة الأمريكية (85.9%) وفي أخر القائمة تأتي سويسرا بنسبة (51.2%) تسبقها فرنسا بنسبة(55.3%) وهذه النسب العالية من الملتحقين بالتعليم العالي من إجمالي الملتحقين بالدراسة توضح أهمية التعليم في اكتساب المعلومات والمهارات والمعارف في التعليم العالي وتؤكد على دوره الكبير في تطور تلك المجتمعات بشكل مستمر ومتتابع وتحقيق نمو اقتصادي متسارع. ويمكن القول إن اقل نسبة للملتحقين في البلدان الصناعية المتقدمة وهي سويسرا وفرنسا توازي اعلي نسبة من الملتحقين في التعليم العالي في البلدان العربية مثل ليبيا ولبنان. وبما إن عملية اكتساب المهارات الفنية والهندسية عامل غاية في الأهمية في تطور المجتمعات وتحولها نحو المعرفية إذ إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحتاج إلى اكتساب المعلومات وتبادلها وتحليلها هو مهم لكن يبقى الأهم هو إلا نتاج المعرفي الذي يترتب على تبادل وتحليل المعلومات كونها تعد مدخلات العملية الإنتاجية تلك كما تبرز أهمية التكنولوجيا المستخدمة وضرورة فك رموزها وأسرارها وتحديثها محلياً وتطويرها باستمرار وإذا ما تمكن المجتمع من ذلك فان المجتمع يسير في طريق التحول نحو المعرفية. إن عملية التنمية الاقتصادية تتطلب تخطيط استراتيجي في مجال تنمية الموارد البشرية وفي مجالات عدة ولمختلف الكوادر والمهارات والتخصصات، وبشكل عام لا يوجد توافق على معايير عالمية يمكن تعميمها على كافة البلدان بشأن النسب المثالية لتوزيع طلبة التعليم العالي بين التعليم التقني والتعليم الجامعي. فوضع معايير معينة يتطلب معرفة دقيقة باحتياجات سوق العمل التي تحولت من محلية إلى عالمية وبالأخص في مجال الصناعات المعرفية نتيجة استخدامها الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تحتاج عادة إلى تقنيين من أصحاب المؤهلات الجامعية. على إن الصناعات المعرفية تزدهر في ظل مجتمع المعرفة (Knowledge Society) الذي يعد مجتمع المعلومات

(Information Society) سابقاً له، ولاشك إن لكل من تلك المجتمعات سمات تميزه عن الآخر، فمجتمع المعرفة يعد الأكثر تطوراً إذ إن العاملين فيه يستخدمون المعلوماتية بشكل واسع في عملية الإنتاج وخلق القيمة المضافة. من هنا برزت أهمية التعليم التقني ودوره الكبير في تحقيق التنمية في البلدان التي حققت انتقالات كبيرة في مؤشرات التنمية خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين وتعد كوريا الجنوبية ودول جنوب شرق آسيا والصين مثال بارز، في عملية التحول تلك بينما نرى اغلب البلدان العربية خلال العقود الستة السابقة اتجهت بشكل معاكس في مجال التعليم التقني. والتي يعود سببها المباشر إلى الظواهر السلبية التي يعاني منها المورد البشري في البلدان العربية والتي يمكن إجمالها بالآتي:

- يتهافت الذكور على التعليم الجامعي بهدف الحصول على الشهادة الجامعية واللقب العلمي بينما يقومون بعد التخرج بأعمال لا تتطلب هذا المستوى من التعليم وقد تكون أحيانا بعيدة كل البعد عن تخصصهم.
- انخفاض نسب أللالتحاق بالدراسات العليا إذ إن تحقيق التوازن بين مهمة مؤسسات التعليم العالي الخاصة بنقل المعرفة ومهمة تطوير هذه المعرفة والتجدد باستخداماتها يتطلب توسعاً في برامج الدراسات العليا ولاسيما الدكتوراه، ويشكل حملة الدكتوراه في المجتمعات المتقدمة ما معدله (1.3%)من مجمل الشرائح العمرية المعنية، وهذا يعني على الأقل إن معدلات الالتحاق بالتعليم العالي ككل يتجاوز (50%) ومعدلات الالتحاق بالدراسات العليا لا تقل عن (10%) منهم ما لا يقل عن (2-3%) بالدكتوراه.
- وفي المجال الهندسي تبرز مشكلة في كل من ليبيا والعراق كونهما دولتين نفطيتان إذ تبرز الحاجة إلى مهندسين في تخصصات هندسة النفط بل في إجمالي تخصصات الهندسة بسبب الإمكانيات المالية العالية والتي تتطلب تنفيذ مشاريع إنشائية تحتاج إلى تلك التخصصات مما يستلزم التوجه إلى القوى العاملة الوافدة لمواجهة النقص في تلك التخصصات بينما لا نرى توجه جدي في توفير تلك التخصصات وتشهد نسب 9853011dis€ الانتساب إلى الهندسة

نسب اقل من تخصصات أخرى تلك البلدان في غير الحاجة لها. كـل ذلـك يعكـس عدم قدرة المنظومة التعليمية بما فيها تعلـيم العـالي عـلى الاسـتجابة لاحتياجـات التنمية وسوق العمل ورفدها بكوادر بشرية مؤهلة وذات تعليم وتدريب عالي.

- يشكل عدم تنوع مجالات العمل وعـدم وجـود فـرص عمـل كافيـة القـادرة عـلى استقطاب أغلبية المتخرجين تعد مشكلة حقيقية. كما تبرز الحاجة إلى متخصـصين في العلوم والتكنولوجيا وهي تـوازي الحاجـة إلى كـوادر تعمـل في مجـال التعلـيم والصحة والهندسة اذ إن العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن يساهموا في تضيق الفجوة العلمية والرقمية بـين الـدول العربيـة والمجتمعـات الصناعية المتقدمة رغم ان ذلك سوف يشكل عبئاً إضافياً على المنظومة التعليميـة العربية.
- تعاني البلدان العربية من نقص في رأس المالي البشري المتخـصص القـادر عـلى سـد احتياجات المجتمعـات العربيـة مـن الكفـاءات العليـا التـي تـستطيع مقاربـة أي مسالة بقدر عال من الرصانة الفكرية وبناء أي قرار على معرفـة متعمقـة بالـشأن المعني كما هو الحال في المجتمعات الصناعية المتقدمة،
- كما يشكل عدم التوازن في توزيع الخريجين في ميادين الاختصاص، اذ تحتل مرتبـة الصدارة بشكل كامل العلوم الاجتماعية والقانون وادارة الاعمال رغم اهميـة تلـك العلوم الا ان تركز الخريجين فيها لا يؤدي الى تكـوين رأس المـال البـشري النـوعي الذي تحتاجه عملية التنمية الاقتصادية، فمؤسسات التعليم العالي كل عـام تـضخ المزيد من الخريجين ممن لا تتوفر لهم فرص العمل بينما تفتقر اسواق العمـل الى خريجي بعض التخصصات.
- إن التعلـيم في البلـدان العربيـة يتـسم بـتردي نوعيتـه كـون المتعلمـين يفتقـرون للقـدرات الأسـاس للـتعلم الـذاتي وملكـات النقـد والتحليـل والإبـداع وهـي

لوازم لاغني عنها لا كتساب المعرفة وإنتاجها كما يعاني التعليم في تلك البلدان من قلة التركيز على الفروع العلمية والتقانية في مسارات التعليم.

- إن نسق التعليم السائد في البلدان العربية ليس متجانساً فهناك شريحتان متنافرتان مع التعليم العام فهناك شريحة تتسع باضطراد نتيجة لتردي التعليم العام، والمتمثلة بالتعليم الخاص وهو موجه لأبناء شريحة الأسر الغنية وفيه يكتسب الدارسون معارف ومهارات أفضل لكن ما يعاب على تعليم هذه الشريحة هو ارتباط مناهجها بمؤسسات تعليمية أجنبية أحيانا ويترتب على ذلك انسلاخ المتعلمين عن مجتمعاتهم خاصة ثقافتهم كونهم يكتسبون ثقافة متجسدة في مناهج وأساليب ولغة تعليمهم مما يقودهم إلى عدم التواصل مع مجتمعاتهم ونقل ما تم اكتسابه من معارف لتلك المجتمعات.
- في بلدان عربية يقوم نسق للتعليم الديني باجتذاب من لم يجد له موقع في كل من التعليم العام والخاص وهو يقود إلى تكريس للو لاءات التقليدية، وبالتالي فان تقسيم المجتمع إلى ثلاث شرائح تعليمية متنافرة يساهم في إضعاف اللحمة المجتمعية.

5. مقارنة لكفاءة الأداء بين الخريجين: لقد أجرى المكتب الإقليمي للدول العربية في البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة وبالتعاون مع اليونسكو دراسة جمع من عينات واسعة من خريجي برنامجي إدارة الأعمال وعلوم الحاسبات في عدد من جامعات الدول العربية بناءا على اختبارات مقننة توصلت إلى النتائج الآتية:

جدول (1)

مقارنة النتائج الإجمالية للطلبة في البلدان العربية مع طلبة الولايات المتحدة الأمريكية في اختبار إدارة الأعمال

فئة العلامات	التقدير	نسبة الطلبة في الدول العربية (%)	نسبة الطلبة في الولايات المتحدة الأميركية (%)
130-120	معدوم	15	0
140-131	رديء	26	15
150-141	مقبول	28	22
160-151	جيد	19	39
170-161	جيد جدا	9	10
200-171	ممتاز	3	14
المجموع		100	100

المصدر: تقرير المعرفة العربي، 2009: ص 105

عند مقارنة الطلبة العرب مع نظرائهم في نفس التخصصات في الجامعات الأمريكية وكما يظهر في الدول، اذ صنفت فئات الأداء إلى بثلاث فئات للطلبة ممن هم على وشك التخرج في إدارة الأعمال في الدول العربية ينقسمون إلى الآتي:

1. إن 41% أداء معدوم أو رديئا وهذه نسبة عالية وفق كل المقاييس و 47% يظهرون أداء مقبولا أو جيدا و12% يظهرون أداء جيد جدا أو ممتاز وبالمقابل يظهر اقرأنهم في الولايات المتحدة الأمريكية 15% رديئا أي نحو اقل بثلاث مرات ادعاءا رديئا و 61% يظهرون أداء مقبولا أو جيد و 24% يظهرون أداء جيد جدا أو ممتاز أي بمقدار الضعفين من هنا يتضح أن نجد إن طلبة في الدول

العربية في الطبقة العليا وهؤلاء يعدون استثناءا القاعدة في حين يتكدس نحو 70% مقارنة ب 37% في الولايات المتحدة الأمريكية في الطبقة الدنيا وهذا يضع علامة استفهام كبيرة حول رأس المال البشري العربي.

2. إن الطلبة العرب يضاهون نظرائهم الأمريكان في مادة واحدة إلا وهو الاقتصاد بينما يتراجعون في مجال المحاسبة والإحصاء والإدارة وتدبير المال والتسويق والشؤون القانونية والإبعاد الدولية وكلها تعد من معرف تطبيقية أساسية للمشاركة في اقتصاد المعرفة.

3. فيما يخص علم الحاسوب فتظهر النتائج إن نسب الأداء المعدوم عربيا وفي الولايات المتحدة تشكل 15% ولكن تبرز الفروق في المجموعتين في الطبقات التي تلي طبقة العدم لصالح طلبة الولايات المتحدة الأمريكية فبينما يتكدس الطلبة العرب مناصفة في درجتي العدم والرداءة 48% وفي درجة القبول والجودة 47% ولم يبقى لدرجة التميز سوى 5% بينما في الولايات المتحدة تمثل 38% في درجة العدم والرداءة و 42% في درجة القبول والجودة و 20% في درجة التميز وتعادل أربعة إضعاف ما هو متحقق في الدول العربية.

لذا فان مؤسسات التعليم العالي العربية وصل نحو 50% من طلبة الحاسوب إلى مستويات مقبولة للعمل في ميدان الاختصاص لكنها لا تخرج الكتلة الحرجة الكافية من الموارد البشرية عالية الكفاءة التي تستطيع القيام بعمليات التطوير والتجديد والابتكار وكل ما من شانه تسريع وتيرة التنمية في الدول العربية والتحول نحو اقتصاد المعرفة، وفق تلك المعلومات يتضح الحاجة إلى جهود كبيرة ومضنية في مجال النهوض بالتعليم العالي في البلدان العربية من اجل تلبية حاجة سوق العمل فيها من التخصصات التي تحتاجها بدلاً من جلبها من الخارج وهو ما يتطلب إعادة النظر في سياسة وإستراتيجية التعليم العالي.

الفصل الثاني

رأس المال البشري

الفصل الثاني

رأس المال البشري

يمارس رأس المال البشري دورا هاما في خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في جميع بلدان العالم بلا استثناء. وتستخدم بعض الدول رأس مال البشري لمواجهة النقص في الثروات الطبيعية والبشرية التي يمكن أن تعاني منها. وقد زاد الاهتمام العالمي برأس المال البشري في أعقاب التوجه الدولي نحو العولمة الذي يتطلب تراكما كميا ونوعيا في رأس المال البشري بحيث يكون قادرا على إحداث نقلة كبيرة في هياكل الإنتاج والتوزيع على مستوى الاقتصاد العالمي. هذا الأمر دفع معظم دول العالم لتخصيص مبالغ مالية طائلة لإعادة هيكلة التعليم وتطوير برامجه بهدف تحسين خصائص رأس المال البشري وجعلها أكثر ملاءمة وانسجاما مع متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ولهذه الاهمية خصص هذا الفصل لغرض التعرف على مفهوم رأس المال البشري واهم الموضوعات ذات العلاقة به وكما في الفقرات الآتية:

اولا: التطور التأريخي لرأس المال البشري

إنّ النظرة التاريخية لدراسة أي موضوع تساعد على حل المشكلات التي تواجهنا في الوقت الحاضر، وتزودنا بالمعرفة بإطار عمل متماسك في هذا الحقل، ومن خلال المراجعة للأدبيات التي تناولت موضوع التطور التاريخي لرأس المال البشري، نجد بانه أمتداد طبيعي لتطور ادارة الموارد البشرية، وهو نتيجة للتطورات التي حصلت في البيئة المحيطة بالمنظمة وحلول مجتمع المعرفة، الذي يركز على القدرات العقلية دون البشرية، وتحديدا القدرات المتميزة ذات القيمة والتفرد العالي التي تطلبها حاليا تقانة المعلومات والتنافسية الشديدة التي أفرزتها ظاهرة العولمة والتي برزت بشكل كبير في بداية ألالفيه الثالثة، والتي تطلبت قدرات بشرية يمكن لها التعامل مع هذه التحديات. كما ان اغلب

الدراسات الحديثة التي تعاملت مع رأس المال البشري، تشير الى انه قد برز تحديدا في نهاية العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين، وهو نتيجة لحجم التحديات التي أفرزتها هذه التطورات وضرورة امتلاك المنظمة لموجودات استراتيجية تمتلك قدرات عقلية متميزة يمكن تحسينها عبر الاستثمار فيها. إي بمعنى استخدام هذه الموجودات لخلق القيمة المضافة والأرباح للمنظمة. ويمكن ايجاز مراحل تطور رأس المال البشري بالاتي:

1. نتيجة للفجوات التي حدثت لدى المنظمات المتقدمة عبر استخدامها لمبدأ الترشيق، ومبدأ التوريد الخارجي، نتيجة لتوجهها الى الأعتماد على بعد الكلفة لاغراض تميزها عن مثيلاتها، بهدف تحقيق ميزة تنافسية خلال عقد الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي، أدى الى افتقادها الى الملاكات البشرية.
2. حركه التقاعد الكبيرة خلال المرحلة أعلاه في المهن الحساسة، وذات الصلة برسالة هذه المنظمات التي أدت الى استنزاف طاقاتها البشرية، كما أن التغييرات التي حدثت في البيئة العالمية وشدة التنافس على المستوى العالمي نتيجة لبروز ظاهرة العولمة بشكل كبير، قد ادى الى الطلب على الموارد البشرية التي تتمتع بمهارات وقابليات عالية، وتستطيع من خلالها التعامل مع معطيات الواقع الجديد الذي تعيشه تلك المنظمات.
3. في عام (1995) كانت البداية من قبل المنظمات الأمريكية للتوجه نحو رأس المال البشري حيث عقدت حلقة دراسية شملت (32) قائداً لمنظمات في القطاع الخاص والعام، لغرض دراسة المداخل التي يجب اعتمادها لادارة الأشخاص والمبادئ التي تستخدم، والتغيير الذي يجب ان يعملوه، والدروس التي يجب تعلمها، وفي ضوء تطبيقات هذه الحلقة برز الطلب على أسرع وارخص وافضل خدمه تجهز وتقود المنظمات لتطوير طرائق مرنة وجديدة لإدارة الأشخاص، إذ توصلت الى ان هنالك بعض المبادئ المترابطة الواجب اعتمادها من قبل المنظمات للغرض أعلاه وهي: " النظر إلى الأشخاص

كموجودات لها قيمة بدلا من النظر إليهم ككلفه، والتأكيـد عـلى رسـالة المنظمـة ورؤيتها وثقافتها،وتحميل المدراء المسؤولية في تحقيق النتـائج، بـدلا مـن القواعـد الموجهة للنشاط والمعايير، و اختيار الهيكل التنظيمي الملائم لكل منظمةٍ بدلا مـن محاولة عمل هيكل تنظيمي ملائم للجميـع، و توحيـد ادارة المـوارد البـشرية مـع رسالة المنظمة، والتعامل مع التعليم المستمر كاستثمار لاجـل النجـاح، بـدلا مـن اعتباره ككلفة يجب تخفيضها، و تـوفير دعـم للقيـادة التـي تتعامـل مـع التغيـير كحالة دائمية".

4. بـدأت المـنظمات الأمريكيـة الرائـدة أمثـال مكتـب المحاسـبة الأمـريكي العـام (GAO:2001) ،وكالـة الفـضاء (NASA,2002)، ومكتـب إدارة الأشـخاص (OPM:2002)، ومكتـب العمـل (DOL:2003)،ومنظمـة الطاقـة (DOE:2004) بالتوجه نحو رأس المال البشري نتيجة للفجوات التي حدثت لدى المنظمات نتيجة لأستخدامها لمبدأي الترشيق و التوريد الخارجي.

ثانياً: مفهوم رأس المال البشري

ظهرت نظرية رأس المال البـشري مـع نهايـة الـستينيات وبدايـة الـسبعينيات والمفكـر الاقتصادي مينسر جاكوب (Mincer Jacob) هو أول من استخدم عبارة "رأس المال البـشري" في مقال نشره سنة 1958، لكن الظهور الحقيقي للنظرية الجديدة هو كان من خلال مقـال " الإستثمار في رأس المال البشري" الذي نشره الإقتصادي تيودور شـولتز (Schultz Théodore) سنة 1961. بحسب هذه النظرية تعد الموارد البشرية بمثابة رأسمال لها نفس أهميـة المـوارد الماديـة الأخـرى وتـسيّر بـنفس المبـادئ. وإن الاسـتثمار في العنـصر البـشري هـو كـل إنفـاق استثماري عـلى التربيـة والتعلـيم يـؤدي إلى زيـادة إنتاجيـة الفـرد الـذي حـصل عـلى التعليم، وبالتالي إلى زيادة دخله ورفع مستوى معيشته. وإن أصـحاب هـذه النظريـة يروّن أن كلف الصحة والتكوين والتعليم أصبحت مكلفـة جـدا، لهـذا فالإنفـاق فيهـا يعتبر استثمارا بالنسبة للفرد العقلاني الذي سيفاضل بين المزايا التـي سيتحـصل عليهـا

مستقبلا والكلف الحاضرة. اذن مصطلح رأس المال البشري قد تم تناوله منذ فترة ليست بالقصيرة، إذ تم التركيز عليه في العقدين الأخيرين من القرن العشرين، نتيجة لتعاظم دوره مما جعله يصبح لغة الأعمال اليومية التي تتداولها المنظمات وخصوصا تلك التي تعتمد على أقتصاديات المعرفة وتقنية المعلومات، والمقصود باقتصاد المعرفة كما اشير اليه بانه الأقتصاد الذي تكون فيه المعرفة هي الجزء المسيطرة لخلق الثروة، وفي إطار المداخل الفلسفية التي تناولت موضوع تعريف رأس المال البشري، اذ أنها تعددت ولكنها لا تخرج عن ثلاثة هي:

- نظرية اقتصاديات كلفة الصفقة التجارية.
- نظرية رأس المال البشري.
- نظرية المنظمة المستندة الى الموارد.

ويكتنف تحديد مفهوم رأس المال البشري صعوبة واضحة بسبب تباين وجهات نظر الباحثين والكتاب اتجائهه، فان رأس المال البشري هو المصدر الاساسي لتكوين وتشخيص الافراد الذين يمتلكون المقدرة العقلية والمهارات والخبرات لايجاد الحلول العملية المناسبة لمتطلبات ورغبات الزبائن لانهم مصدر الابتكار والتجديد، ووصف بأنه كفاءة جماعية للمنظمة وظيفته وضع أفضل الحلول للزبائن من خلال معرفة يمتلكها الأفراد العاملين، وهذا يعني بأنه يشمل جميع الأفراد الذين ينتمون إلى المنظمة ويعملون فيها يوميا، كما إن رأس المال البشري هو " المخزون المعرفي لافراد المنظمة كما هو واضح على عامليها، وانه قيمة تراكمية لمعرفة العاملين، و نطاقه محدد بالمعرفة الفردية "، وهناك مفهوماً لرأس المال البشري بوصفه تراكم ضمني للمعرفة في أذهان العاملين في المنظمة، وان جوهر رأس المال البشري عبارة عن أفكار تعمل على تحقيق النجاح والازدهار في المنظمة، كما عرف رأس المال البشري بانه "القيمة الاقتصادية للمعرفة والخبرات والمهارات والإمكانات (القابليات) التي يمتلكها العاملون"، و ان نظرية اقتصاديات كلفة الصفقة التجارية تشير الى ان رأس المال البشري يمثل أختيار المنظمة للطريقة الأكثر كفاءة في استخدام العاملين فيها بكل حكمة وترو، ومهمة المنظمة هنا هو أما ان تستقطب

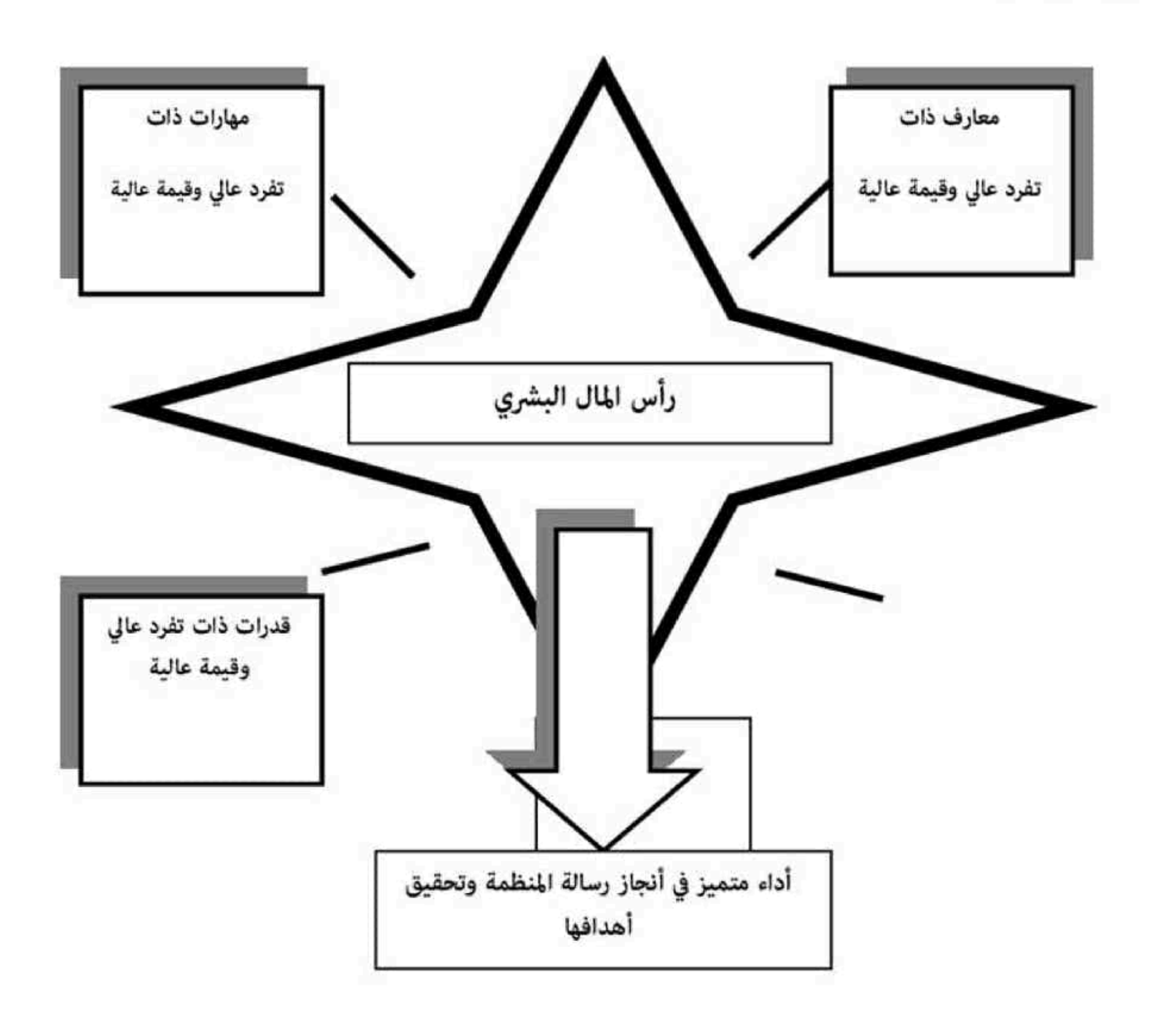
أولئك الأفراد ذوي القابليات المميزة في المجتمع، ويتفق عدد من الباحثين على كون رأس المال البشري هو أساس رأس المال الفكري، إذ يعرف رأس المال البشري بأنه " مصطلح يشمل الاختصاصات والمهارات العالية والدوافع للعاملين الذين تمتلكهم المنظمات ". ويعرف رأس المال البشري بانه المخزون من المعرفة والمهارة، والخبرة، والقدرة على الاختراع. ويمكن اكتسابه في جميع مراحل الحياة التي تمتد من سنين الطفولة المبكرة وحتى الشيخوخة. وتختلف مقدرة الإنسان على اكتساب المعرفة من مرحلة لأخرى من سنين عمره، وتتأثر بالوضع الصحي والنفسي والبيئة التي يعيش فيها. أما الطرق التي يكتسب فيها رأس المال البشري فهي متعددة ومتنوعة وتتغير عبر الزمن. كما يمكن تصنيف رأس المال البشري الى اربعة فئات وكما في الشكل (5):

النجوم والعقول وهم فئة العاملين الذين يتمتعون بالقابليات والمعارف والمهارات المتنوعة التي يمكن توظيفها واستثمارها بشكل صحيح لصالح المنظمة.	المتعلمون الجدد وهم فئة العاملون الجدد الداخليين للمنظمة والمنقولين والمترقين الى وظائف جديدة أخرى والذين عادة ما يصل ادائهم للمستوى المرغوب لها، بسبب ضعف مواقف الاندماج والتكيف مع ثقافتها وبيئتها.
العاملون الطبيعيون وهم العاملون العاديون الذين يتمتعون بصلادة انتمائهم للمنظمة،والذين لايمكن الاستغناء عنهم، بل يفترض ان يسعى المديرين لتحويلهم الى نجوم لامعة وعقول مدبرة لصالح اضافة القيمة الاقتصادية لها	العاملون صعبي المرأس (2.5 %) وهم فئة العاملون صعبي المرأس والتعامل كونهم اصحاب مشاكل في العمل والتاثير السلبي في الانتاجية، ويفضل ان تعد المنظمة تلك البرامج الناجحة للاستغناء عنهم بسرعة بسبب ارتفاع كلفهم المؤثرة على الاستثمار في رأس المال البشري.

شكل (5) فئات رأس المال البشري

العنزي، سعد (2006) فلسفة تحليل كلفة رأس المال البشري واستثماره، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، المجلد (9)،العدد(31)، ص6.

كما يمكن من خلال الـشكل (6) توضـيح مفهـوم رأس المـال البـشري واهـم خصائـصه بشكل اكثر دقة:



شكل (6) مخطط التعريف لرأس المال البشري

المصدر: حسين، سعد مهـدي (2007) أثـر رأس المـال البـشري الـستراتيجي وعنـاصر النجـاح الحرجـة في تفـوق المـنظمات: درأسـة أسـتطلاعية مقارنـة، اطروحـة دكتـوراه، كليـة الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور، ص 85.

ثالثاً: أهمية رأس المال البشرى

أدى الالتفات إلى الأهمية البالغة لمفهوم رأس المال البشري وتراكمه في نهضة المجتمع وتقدمه إلى إعطاء أولوية متقدمة للتنمية البشرية، كما وكيفاً وعمقاً. وفى ظل التقدم التكنولوجى الذي يقلل من قيمة الوظائف التي لا تحتاج إلى مهارات عالية، ويخلق في مقابل ذلك وظائف جديدة ترتكز على المعرفة، وتعمل على تغيير الأهمية النسبية لعوامل الإنتاج يتطلب ذلك تنمية رأس المال البشرى من حيث الكم والكيف. لذا فهناك اتفاق على أن التحديات التي يحملها العصر الجديد لن يتصدى لها إلا رأس مال بشرى دائم الترقي، ودائم النمو، سواء على المستوى الفردى أم على صعيد المجتمعات حتى يمكن للجميع المشاركة في العالم الجديد من موقع الاقتدار، وفى ظل سياق تنافسى بالغ الحدة. وهناك اتفاق على أن الارتقاء بالثروة البشرية لن يحققه إلا من خلال تعليم تتوافر فيه شروط الجودة الكلية في كافة مراحله ومستوياته، وذلك من خلال استحداث المنظومة التي توفر له ذلك في جميع مراحله، ابتداء من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى التعليم الجامعي والعالي. ويبقى للتعليم الجامعي والعالي خصوصيته، إذ يلعب دوراً أساسياً في حياة الأمم من خلال تلبية احتياجاتها من القوى البشرية التي تصنع حاضرها. وترسى قواعد مستقبل التنمية فيها، وفيه تتبلور القيادة العلمية والعملية للمجتمع. وهو المسؤول عن الحفاظ على التراث الثقافى وتنميته وتطويره، ولن يتحقق ذلك إلا بالارتقاء بمستوى خريجى هذا التعليم. ويشير تقرير التنمية الإنسانية العربية إلى أن التحدى الأهم في مجال التعليم يكمن في مشكلة تردى نوعية التعليم المتاح، بحيث يفقد التعليم هدفه التنموى والإنساني من أجل تحسين نوعية الحياة وتنمية قدرات الإنسان الخلاقة (رأس المال البشرى). ويفترض أتباع النظرية التقليدية، اذ أن التطور التكنولوجى هو عنصر خارجى في معادلة النمو لا يمكن التحكم به، بينما وجد أتباع النظريات الحديثة للنمو، أن هذا التطور هو عنصر داخلي يرتبط بالثروة المعرفية التى يملكها المجتمع، وبوسع هذا الأخير تحويله إلى تقدم اقتصادي فيما لو توفرت له بيئة تنظيمية وتشريعية ومؤسساتية ملائمة. ويمثل رأس المال البشرى المعارف والمهارات والقدرات التي تجعل العنصر البشرى قادراً على أداء واجباته ومسئولياته الوظيفية بكل فاعلية واقتدار. وتتعلق تنمية باستقطاب ومساندة العنصر البشرى والاستثمار فيه وذلك باستخدام عديد من الوسائل التي تتضمن

التعليم والتدريب وإعطاء النصح والإرشاد والتدريب الميدانى والإشراف المباشر والتدريب على رأس العمل والتطوير التنظيمى إدارة الموارد البشرية. كما يسهم رأس المال البشرى في الإنتاج الإضافي الزائد عن إنتاج العمل غير المهارى للأفراد ذوى المهارات و المؤهلات. ونجد تمييزا بين رأس المال البشرى المحدود "القيمة وحدها لموظف واحد " وبين رأس المال البشرى العام " للقيمة في مدى واسع من المهن". ويتواصل التفاعل المستمر بين الإنسان الهدف في مفهوم التنمية البشرية من خلال الفعل الإنسانى ذاته، وإسهاماته، والانتفاع به في توظيف الموارد والمدخلات بالمهارة المطلوبة والكفاية العالية، في توليد النمو الاقتصادي المطرد. ومن هنا تتضح مقولة أن التنمية البشرية للإنسان وبالإنسان، للإنسان لذاته المطلقة، وفى ذاته بطاقاتها المركبة، وبذاته الفاعلة، وبمعارفه المتجددة، وبيده الماهرة، وبعقله المبدع، وبقيمه في الجد والمثابرة والإتقان، وذلك هو مفهوم التنمية البشرية في مضامينه وأبعاده المعيارية. وعلى هذا، فإن رأس المال البشرى والقوة الإنتاجية للعمل يعتمدان على تقسيم العمل، فالتحسن الأمثل في القوة الإنتاجية والجانب الأعظم من المهارة المتوفرة لدى العامل يكون لهما تأثيرهما الواضح على تقسيم العمل. فالعلاقة معقدة بين تقسيم العمل ورأس المال البشرى. وينظر "سميث" لرأس المال البشرى على أنه المهارات والقدرات (البدنية والعقلية والنفسية،الخ) والأحكام. ويرى "بيكر" Becker في كتابه "رأس المال البشرى" الذى تم نشره عام 1964 أن رأس المال البشرى مماثل "للوسائل المادية لإنتاج" مثل المصانع والآلات ويستطيع الفرد الاستثمار في رأس المال البشرى (من خلال التعليم والتدريب والرعاية الطبية). وتعتمد المخرجات بشكل جزئى على نسبة العائد من رأس المال البشرى المتوفر. وعلى هذا، فإن رأس المال البشرى هو بمثابة وسيلة للإنتاج تتمخض عنها مخرجات إضافية عند زيادة الاستثمار فيها.ويتميز رأس المال البشرى بالاستقرارية وليس بالتحول مثل الأرض والعمل و رأس المال المادى. وفى ظل المتطلبات العالمية الجديدة، ينظر إلى التعليم بوصفه واحداً من أهم أعمدة النهضة والتقدم. وعلى ذلك فقد تم إحراز إنجازات ملموسة في الخدمات التعليمية في السنوات الأخيرة، ويتم بذل هذه الجهود على أوجه متعددة، فالنظام الذاتى المعاصر يشتمل على دور التعليم، المعلم، المنهج التعليمى، طرق التدريس ودمج التكنولوجيا في العملية التعليمية. وتشير نتائج دراسة عن "رأس المال البشرى وسياسة سوق العمل" إلى أن

عملية نشوء رأس المال البشرى للفرد العامل أو مهارته تأتى بالاعتماد على نظرية رأس المال البشرى التى تؤكد على الاختلافات المهارية بين العاملين(مثل الاختلاف في مستوى التعليم أو القدرات الشخصية). وتماشياً مع تلك الوجهة، فمن المفترض أن المهارات لا يمكن إكتسابها في سوق العمل إلا من خلال تراكم رأس المال البشرى أثناء العمل بالوظيفة. فبمجرد حصول الفرد على الوظيفة، يكتسب العامل غير المهارى المهارة سواء أكانت تلك المهارة (محدودة أم عامة). ويتمخض عن ذلك أربعة أنواع من العاملين: العامل غير المهارى، العامل ذو المهارات المحدودة، العامل ذو المهارات العامة، العامل ذو النوعين من المهارات. وتشير نتائج دراسة أجريت في فنزويلا عن "الاستثمار في رأس المال البشرى بهدف إحداث التنمية والرخاء وتقليص الفقر". حيث تشير إلى أهمية الحاجة للإسراع بتنمية رأس المال البشرى والاجتماعى وذلك بالتركيز على التعليم والصحة وتقليص معدلات الجريمة والعنف وتشجيع الإصلاح في التعليم الأساسى من خلال تطوير المناهج الجديدة وتحسين جودة التعليم الأساسى وزيادة تمويل التعليم. أما تحسين النظام الصحى فيتضمن توفير التمويل الكافى وتطبيق البرامج عالية التأثير والتوسع في المشاركة الخاصة والتنمية المؤسساتية. وتشير نتائج دراسة أجريت في كوسوفا عن "رأس المال البشرى والبطالة في ظل الاقتصاديات التمويلية". إلى ارتفاع نسبة البطالة ومعدلات الهجرة منه بين رأس المال البشرى. وباستخدام البيانات المستقاة من مكاتب العمل والدراسات المسحية، تقدر أن نسبة البطالة بين القادرين على العمل مرتفعة للغاية. وأن احتمالية زيادة معدلات الهجرة بين القادرين على العمل في تزايد هى الأخرى. وتشير البيانات إلى أن نسبة البطالة في المناطق الريفية أعلى من مثيلاتها في المناطق الأخرى. كما تشير النتائج إلى: احتمالية الهجرة في المناطق الريفية أعلى من نظيرتها في المناطق الحضرية، أن نسب البطالة بين الذكور والمتزوجين أقل، إلا أن نسب هجرتهم أعلى، أن نسب البطالة بين الأفراد المتعلمين تقل عن مثيلتها لدى الأفراد الأقل تعلماً لكن تزداد معدلات الهجرة لديهم. كما يمكن توضيح اهمية رأس المال البشري وحسب توجهات عدد من الاكاديميين من خلال الجدول (2):

جدول (2) أهمية رأس المال البشري

ت	الكاتب	السنة	وجهة النظر
1	Edvinsson	1997	تكمن اهميته في كونه انعكاساً لقيمة المنظمة وثقافتها وفلسفتها.
3	Ulrich	1998	يمكن المنظمة من سرعة الاستجابة للتغييرات البيئية والتنظيمية من خلال القدرات المعرفية والتقنية.
3	Bonits	1998	له أهمية في توليد المعرفة الضمنية التي تمتلكها المنظمة.
4	Lothgren	1999	قدرته على تقديم الحلول الجديدة عبر الابتكار وويساهم في تحقيق الأداء المرغوب كونه مقدرة أجتماعية تعمل على خلق التفاعل والاقتران داخل المنظمة.
	العنزي	2001	يساهم في أدارة الفكر الانساني وبسرعة ومهارة تنفيذية حاسمة.
7	General Accounting Office	2001	هو الموجود الأكثر أهمية في المنظمة وهو الذي يحدد طبيعتها ويؤثر في قدرتها على الاداء ويمثل قاعدتها المعرفية
9	Wang & Chang	2005	له تأثير في الابداع،والعمليات،والزبون،والاداء.
10	يوسف	2005	تكمن أهميته في كونه مصدر الميزة التنافسية.
11	Kullan	2007	يساهم في تحفيز العاملين للابتكار والابداع.

المصدر: الموسوي، محمد هاشم محمود (2012) واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي: انموذج اطباء التخذير في لمستشفيات الحكومية العراقية، بحث دبلوم عالي، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد بحث غير منشور، ص9.

رابعاً: الفرق بين رأس المال البشري ورأس المال العيني

شهدت العقود الثلاثة الماضية اهتماما متزايدا من قبل المدارس الفكرية الاقتصادية حول طبيعة العلاقة بين رأس المال البشري ورأس المال العيني ودور كل منهما في تحقيق التنمية الاقتصادية. ويلتقي رأس المال البشري مع رأس المال العيني في دوال الإنتاج

كمتغيرين مستقلين يؤثر كل منها على إنتاج غيره من السلع والخدمات بطريقة تختلف عن الآخر. وأن طبيعة العلاقة بينهما تختلف من ناحية كونها تبادلية أو تكاملية تبعا لعوامل عدة تعتمد على النمط التكنولوجي ومستوى التعليم والتدريب ومرحلة الإنتاج وغيرها. ويختلف رأس المال البشري عن رأس المال العيني في أن رأس المال البشري لا يمكن قياسه ماديا كما هو الحال في رأس المال العيني الذي يمكن تحديد وحداته (آلة مثلا، أو مساحة المبنى بالمتر المربع،....الخ). وللتغلب على هذا الأمر يلجأ الاقتصاديون في كثير من الأحوال إلى محاولة قياس رأس المال البشري من خلال المبالغ التي يتم إنفاقها بهدف زيادة الإنتاجية. يطلق مصطلح رأس المال البشري على المخزون من المعرفة والمهارة، والخبرة، والقدرة على الاختراع. ويمكن اكتسابه في جميع مراحل الحياة التي تمتد من سنين الطفولة المبكرة وحتى الشيخوخة. وتختلف مقدرة الإنسان على اكتساب المعرفة من مرحلة لأخرى من سنين عمره، وتتأثر بالوضع الصحي والنفسي والبيئة التي يعيش فيها. أما الطرق التي يكتسب فيها رأس المال البشري فهي متعددة ومتنوعة وتتغير عبر الزمن. إذ يمكن اكتساب رأس المال البشري من خلال التعليم الرسمي أو غير الرسمي، أو من خلال برامج التدريب والتأهيل أثناء العمل أو خارج العمل، أومن خلال الاعتماد على وسائل الإعلام، أو من خلال استخدام شبكات الانترنت والمعلومات، أو من خلال مراكز البحث والتطوير، أو من خلال المطالعة الخاصة. ويتشابه رأس المال البشري مع رأس المال العيني من ناحية الزيادة أو النقص عبر الزمن، أي أن المخزون من المعرفة قد يشهد نموا موجبا أو سالبا، كما أنه يتشابه مع رأس المال العيني في حاجته إلى الصيانة والتحديث. وعلى الرغم من الاختلاف بين الاقتصاديين حول الجوانب التي يجب تضمينها في رأس المال البشري بناء على معيار الإنتاجية الذي ذكر سابقا، فإن هناك إجماعا بين الاقتصاديين حول ضرورة تضمين رأس المال البشري لكل ما ينفق على المدارس والجامعات ومراكز البحث والمستشفيات والعيادات. وهذا التعريف هو الأكثر شيوعا من بين التعريفات المختلفة، التي تختلف في معظم الأحيان حول البنود التي يجب تضمينها في رأس المال البشري على الرغم مما لها من آثار ايجابية على الإنتاجية كالإنفاق

على الرياضة مثلا. إن مجيء التعليم على رأس قائمة العوامل المحددة لرأس المال البـشري، لا ينفي وجود عوامل أخرى غيرها، ولكن ليؤكد أهميـة الـدور المميـز الـذي يمكـن أن يلعبـه في التأثير على نوعية رأس المال البشري في تحقيـق التنميـة الاقتـصادية والاجتماعيـة المـستدامة. ويقصد بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة التغير الايجابي والمستمر في مستوى الرفـاه الاقتـصادي للمجتمـع الحـالي والـذي لا يكـون بـأي حـال مـن الأحـوال عـلى حـساب الرفـاه الاقتصادي والاجتماعي للأجيال القادمة. إذ في كثير مـن الأحيـان يكـون لـبعض الـسياسات أو الإجراءات التي تتخذها الحكومة آثارا ايجابية في الأجـل القـصير والتـي سرعـان مـا تـتلاشي في الأجل الطويل، مما ينفي عنها صفة الديمومة. إن الاستثمار في رأس المال العيني يعتبر عنـصرا ضروريا ولكنـه غـير كـاف لتحقيـق التنميـة الاقتـصادية والاجتماعيـة المـستدامة. إن التنميـة البشرية المستدامة هي الضمانة الوحيدة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المـستدامة. إن النجاح الذي حققته معظم الدول الصناعية رغم الاخـتلاف والتفـاوت الكبـيرين في قواعـد المصادر الاقتصادية التي تملكها والسياسات والأنظمة الاقتصادية التي تنتهجها يصعب تفسيره في ضوء أي نظرية أخرى غير نظرية التنميـة البـشرية المـستدامة. وبالمقابـل وبـنفس المنطـق يمكن تفسير فشل معظم الدول النامية في الوصول إلى التنمية المستدامة نتيجـة للتركيـز عـلى بناء رأس المال العيني الذي كان يأتي في معظم الأحيان عـلى حـساب رأس المـال البـشري. وفي الوقت الحالي أصبحت نظريـة التنميـة البـشرية تتطلـع إلى الإنفـاق عـلى تلبيـة الاحتياجـات الإنسانية من منظور استثماري وليس استهلاكي كما كان في الـسابق. جـاء هـذا الاعتقـاد بعـد ثبوت فشل الاعتقاد القديم الذي كان يرى في الإنفاق على تلبية الاحتياجات الإنـسانية عقبـة تهدد عملية التنمية الاقتصادية لأن زيادة الاسـتهلاك الحـالي سـوف تـؤثر سـلبا عـلى الادخـار والاستثمار في المستقبل مما ينـتج عنـه تراجـع في الـدخل والاسـتهلاك. إن التوجـه الجديـد في اعتبار الإنفاق على تلبية الاحتياجات الإنسانية إنفاقا استثماريا ينبع من حقيقـة مـا يمكـن أن يسببه هذا الإنفاق من زيادة في القيمـة الاقتـصادية المـضافة وتحـسن في البيئـة الاقتـصادية والاجتماعيـة عـلى مـستوى الأمـة والفـرد. وبـذات الاتجـاه تقريبـاً يمكـن تعريـف رأس المـال

البشري، بانه " مجموع المعرفة و القدرات والمهارات والكفاءات والخصائص الاخرى المتجسدة في الافراد او فئات من الافراد، سواءا" أكانت فطرية ام مكتسبة والتي تسهم في زيادة القيمة الاقتصادية للمنشأة ".

خامساً: نظريات رأس المال البشري

تم تناول رأس المال البشري من خلال العديد من النظريات والتي يمكن عرضها بالآتي:

1. نظرية اقتصاديات كلفة الصفقة التجارية: تفترض هذه النظرية اختيار الشركة للطريقة الاكثر كفاءة في استخدام العاملين فيها، وهو اما ان تستقطب أولئك الأفراد ذوي القابليات المميزة من المجتمع، اوأن تقوم بتدريب وترقية الموجودين في داخلها وعلى وفق هذين المدخلين ستقع كلف على الشركة فالاستقطاب يقضي حدوث كلف استخدام (كلف الصفقة التجارية) وعملية التدريب وترقية العاملين ينشأ وقوع كلف تدريبية وأدارية، وهنا على الشركة أن تختار عند مقارنتها المدخلين الاسلوب الاكثر كفاءة أو الدمج بينهما.
2. نظرية رأس المال البشري: وهذه النظرية تؤكد على حقيقة مفادها ان الشركة تقرر مقدار المبالغ المستثمرة في الموارد البشرية، من خلال مقارنتها بالعوائد المستقبلية المتوقعة، شريطة اقترانها بتحقيق افضل حالات التحسين في الانتاجية، مع التزامها بتوفير افضل فرص التدريب الفني والإداري للعاملين.
3. نظرية الشركة ذات النظرة المستندة للمورد: هذه النظرية تدافع عن افتراضاتها ان المهارات الجوهرية هي الاساس لتحقيق الميزة التنافسية للشركة، والتي ينبغي اكتسابها من خلال حالات التطوير الداخلي الذي تحدثه او تسعى له بنفسها، واما الجوانب التكنولوجية فيمكن اكتسابها او شرائها عن طريق التوريد الخارجي، والمهارات الجوهرية التي ينبغي ان يتصف بها هي (القيمة، الندرة، عدم التقليد، عدم نقلها او حركتها بسهولة للغير).

سادساً: العوامل المؤثرة على رأس المال البشري

هناك مجموعة من العوامل التي من شانها التاثير على رأس المال البشري في المنظمات المختلفة ويمكن تحديد اهمها بالاتي:

1. نظام التعويضات: ان تعويض الموظف هو انواع الأجور كافة أو العوائد التي يحصل عليها الموظف نظير اشتغاله بوظيفة معينة، وهذه التعويضات تتضمن عنصرين اساسيين: " لأول: المدفوعات المالية المباشرة للموظفين. و الثاني: المدفوعات المالية غير المباشرة، وهي مزايا إضافية تقدم للعاملين (العاملين جميعهم بغض النظر عن مستوى ادائهم أو كفائتهم في العمل) الى جانب التعويضات المالية المباشرة أما بصورة مجانيه أو تتحمل المنظمة جزء من الكلف، ومن أمثلتها الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي والأجازات مدفوعة الأجر، وتسمى غير مباشرة كونها لا ترتبط بالعمل بشكل مباشر ولكن العاملين هم اعضاء في المنظمة".
2. التقادم التكنولوجي: ان التكنولوجيا وما يصاحبها من تغيرات من الوسائل المهمة للنهوض بالمنظمة ومواكبة التطور التكنولوجي العالمي فقد عرف (Daft) التكنولوجيا بأنها العمليات والتقنيات والمكائن والأعمال المستعملة لتحويل المدخلات (المواد، والمعلومات، والأفكار) إلى مخرجات (خدمات ومنتجات). ويشير(اللامي) الى التكنولوجيا بأنها اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستعملة لتوفير كل ماهو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم. وتفرض مستجدات البيئة الخارجيه تحديثاً وتطويراً تكنولوجياً عالياً بما يسهم في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة، وينعكس على مخرجاتها سواء أكانت خدمية ام انتاجية.
3. الرضا الوظيفي: يعد الرضا الوظيفي موقف شخصي يعبر عن حالة مستقرة نسبياً بالنسبة لبعض الاشخاص، بغض النضر عن اختلاف المواقف، وهذا معناه

ان الفرد الذي يحب العمل في وقت معين يتوقع ان تستمر لديه تلك الحالة في اوقات اخرى حتى لو اختلفت الاعمال التي يؤديها.

4. المكانة الاجتماعية: تتمثل المكانة الاجتماعية بالموقع الذي يحتله الفرد في المجموعة الاجتماعية التي ينتسب اليها وما يمكن ان يلعبة من دور في التأثير على الاخرين، أو ما يعتقده في نفسه من امكانية خاصة لأن يلعب هذا الدور ضمن المجموعة على وفق المكانة التي يحتلها، وبالتالي فان الفرد ذاته أو أعضاء المجموعة سيتأثرون بالمكانة التي يحتلها كل واحد منهم اتجاه الاخر.

5. الحافز المادي والأعتباري: تعرف الحوافز على انها مجموعة الادوات التي توفرها الادارة للعاملين بهدف المساهمة في اشباع حاجاتهم ورغباتهم من ناحيه وتحقيق اهداف المنظمة من ناحيه اخرى، وتفترض هذه الرؤيه ان الحوافز تركز على مكافأة العاملين عند تميزةم في الأداء، وان الأداء الذي يستحق الحافز هو أداء غير عادي.

سابعاً: المقاييس المالية وغير المالية لرأس المال البشري

بما ان لرأس المال البشري أهمية في نجاح المنظمة وديمومتها لذا لا بد من قياسه وتقييمه كونه موجودا من الموجودات غير الملموسة لها، وان تقييم الموجودات غير الملموسة يوفر أساساً لتقييم الشركة من خلال التركيز على الموجودات. وقد طرح العديد من الباحثين عدداً من المقاييس غير المالية و المالية والهجينة والتي تختلف بحسب طبيعة المنشأة واستراتيجيتها. وهناك بشكل عام ثلاث طرق لتقييم رأس المال البشري وهي:

1. تقييم رأس المال البشري بمقاييس غير مالية: طرحت العديد من المقاييس غير المالية من قبل الكتاب والباحثين، والتي تعبر عن وجهة نظرهم وآرائهم تجاه تقييم الموجودات غير الملموسة، في محاولة لايجاد مقياس مناسب لتقييم رأس المال البشري في المنشآت المختلفة، ويمكن توضيح اهمها بالاتي:

   - الموجودات الفكرية/ اجمالي عدد العاملين: تعكس نسبة رأس المال الفكري في الشركة.

- متوسط عدد سنين الخبرة العملية للموارد البشرية/ اجمالي عدد العاملين: للتعرف على مخزون الخبرة العملية لدى العاملين في الشركة.
- معدل تولي الموجودات الفكرية لمناصب قيادية/ اجمالي الموجودات الفكرية: للتعرف على مدى الدعم والتمكين لرأس المال الفكري.
- معدل دوران الموجودات الفكرية(عدد التاركين والمستقيلين)/ اجمالي رأس المال الفكري: تعكس مدى الاحتفاظ بالعاملين ذوي الخبرة والمعرفة والمهارة.
- الاحتفاظ بالعاملين/ دوران العمل: للتعرف على الاسباب التي تؤدي الى مغادرة العاملين الشركة ومدى امكانية الاحتفاظ بهم.
- التعويض: للتعرف على مستوى دفع (الاجور والعلاوات والمكافأت) ورضا الزبون ورضا العاملين.
- الصلاحيات / التدريب: يقيس مستويات الصلاحية، مخزون المهارات، اثر الصلاحيات واستثمارات التدريب.
- اتجاه قوة العمل: يقيس معدل الترقية.
- مقاييس الانتاجية: يقيس العائد لكل عامل، كلفة التشغيل لكل عامل، القيمة الحقيقية المضافة لكل عامل.

2. المقاييس المالية لرأس المال البشري: هنالك العديد من المقاييس المالية لتقييم الموجودات غير الملموسة بما فيها رأس المال البشري، وهذه المقاييس يمكن توضيحها على النحو الآتي:

- الطرق المباشرة لتقييم رأس المال الفكري:تعتمد هذه المجموعة من الطرق على تشخيص المكونات المختلفة لرأس المال الفكري، فعلى المستوى الفردي يمكن تقييم رأس المال البشري بشكل مباشر من خلال المقابلات الشخصية والاختبارات. وتقييم هذه المكونات من خلال توجيه الاسئلة الى الشركة المراد تقييم راسمالها الفكري بحيث يكون بالإمكان التعرف على تقييم واضح لموجوداتها الفكرية.

- طريقة الرسملة السوقية : تعرف الرسملة السوقية (MCM) بانها (قيمة الشركة التي يـتم قياسها من خلال سعر أسهمها المـصدرة والمتداولـة في الـسوق الماليـة). ويمكـن حـساب الرسملة السوقية من خلال المعادلة الآتية:

$$MCM = SO \times P \text{ .... } (1)^*$$

إذ إن:

MCM: الرسملة السوقية

SO : عدد الأسهم المتداولة في السوق

P : سعر السهم الحالي في السوق المالية

- طريقة العائد على الموجـودات: يـستخدم معـدل العائـد عـلى الموجـودات متوسـط العوائد بعد الـضريبة الخـاص بالـشركة لمـدة زمنيـة معينـة، قـد تكـون مـثلا (3 أو6 سنوات)، ويتم تقسيم هذا المتوسط على متوسط الموجودات الملموسة لـنفس الفـترة الزمنية، والناتج يقارن مع متوسط الصناعة لحساب الفرق. فإذا كان الفـرق (صـفر) أو سـالباً فإن الشركة ليس لديها رأس مال بشري يزيد عن متوسط الصناعة، وتبعاً لذلك تكـون قيمتـه مساوية للصفر. أما إذا كان الفرق بين (ROA) وبين متوسط الصناعة موجباً يكون لـدى الشركة رأس مال بشري يزيد عن متوسط الصناعة.

3. المقاييس الهجينة لرأس المال البشري: ومن اهم مقاييسها الآتي:

- بطاقة الدرجات المتوازنة: تم تطوير هـذا المقيـاس في أواخـر القـرن المـاضي، إذ ان المدراء يحتاجون الى نظام قياس متعدد الابعاد لتوجيه قراراتهم، متضمنا مـؤشرات رئيسة ومتفاوته ومقاييس تركـز عـلى داخـل وخـارج الـشركة فكـان نظـام بطاقـة الدرجات المتوازنة. وتتضمن البطاقة أربعة منظورات رئيسة هي:

✓ منظـور العمليـات الداخليـة: والتـي تركـز عـلى العمليـات الداخليـة الرئيـسة والمرتبطة بتقديم السلع و الخدمات.

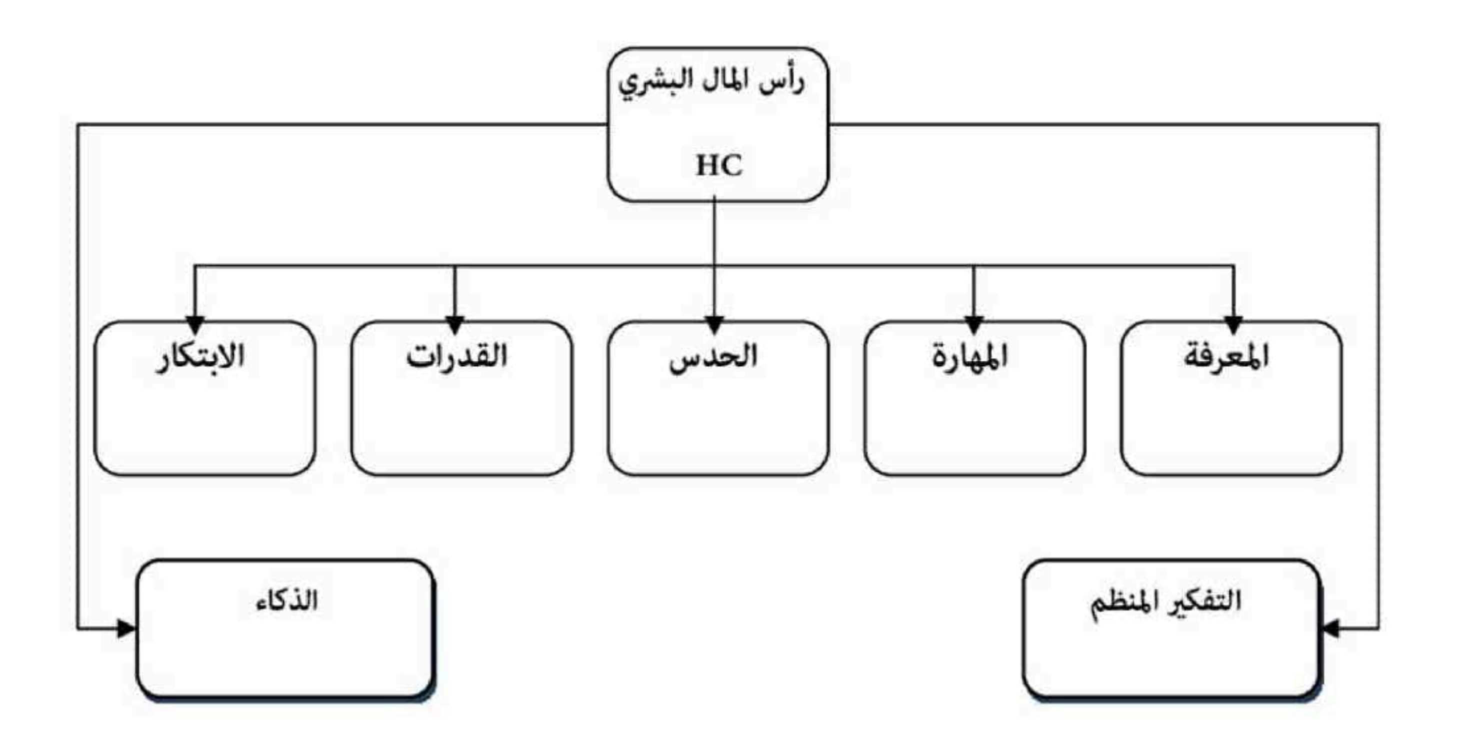
✓ منظور التعلم والنمو: والذي يركـز نحـو أفـراد المنظمـة لتـسهيل الـتعلم ونـشر المعرفة.

- ✓ منظور الزبون: يركز النظر الى نشاط الشركة من خلال الزبون، لذلك فان الشركة تستمر بايلاء التركيز الفائق على حاجات الزبون وارضائه.
- ✓ المنظور المالي. ويقيس النتائج النهائية التي تحققها الشركة لحملة اسهمها.

- ▪ نموذج المؤشرات المتعددة : يفترض هذا النموذج ان الحصول على الاوجه الكافيه لرأس المال البشري هي ضرورية لفهم هذه الظاهرة. أحتوى النموذج على (140) مؤشر ومشتقاتها المتعلقة برأس المال البشري، ضمت المؤشرات المالية وغير المالية، ومن اهمها:
  - ✓ إجمالي الموجودات / عدد الموظفين (بالقيمة)
  - ✓ الايرادات / إجمالي الموجودات (%)
  - ✓ إجمالي الايرادات للزبائن الجدد / إجمالي الايرادات (%)
  - ✓ إجمالي الايرادات للموظف الواحد = (بالقيمة)
  - ✓ المصاريف الادارية / المصاريف الاجمالية (%)
  - ✓ المصاريف الادارية بالنسبة للموظف الواحد
  - ✓ مصاريف تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للموظف الواحد
  - ✓ اداء تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للموظف الواحد

ثامناً: مكونات رأس المال البشري

عند دراسة رأس المال البشري في المنظمات المعاصرة فان هناك العديد من المكونات التي تلعب دور رئيس في بناءه، والشكل (7) يوضح هذه المكونات والتي سيتم شرحها في ادناه:



شكل (7) مكونات رأس المال البشري

المصدر: اعداد المؤلفان

1. المعرفة: ركز العديد من الباحثين والمفكرين على أن ما يميز نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، هو ظهور قوة المعرفة، وكيفية أستخدامها في المنظمات ذات القاعدة المعرفية، وأهمية صناع المعرفة في تكوين ثروتها وقوتها. و مصطلح المعرفة يشير الى مزيج الخبرة والأدراك والمهارة والقيم والمعلومات، فضلا عن قدرات الحدس والتخيل والتذكير والتفكير. كما أن المعرفة هي من الموارد الستراتيجية للمنظمة التي تقود الى تحقيق الميزة التنافسية لها عبر توفيرها القيمة للزبائن، والمتتبع لتداول مصطلح المعرفة يجد أنه مصطلح قديم قدم الانسان،إلا أنه اخذ معنى جديدا في السنوات الاخيره، بحيث تمحور هذا المعنى الجديد من كونها سلاحا فعالا لأي منظمة من المنظمات، او أي مجتمع من

المجتمعات، يمكن إستخدامه لتحقيق تقدم تنافسي على المجتمعات الأخرى فيما لو تم ادارته بشكل فعال. وفي تقرير دولي صدر في عام (1996) عن منظمة (Knowledge-Based Economy) اشار الى ان نصف الإنتاج في الدول المتقدمة خلال السنوات القليلة الماضية أعتمد على الاقتصاد المعرفي، وهنالك فرق رئيس بين الذي يشغل الاقتصاد المعرفي، وبين الذي يعتمد عليه الاقتصاد الصناعي، أذ ان الأخير يعتمد على صاحب رأس المال وعلى العامل الذي يعمل من اجل الحصول على الأجر،اما الاقتصاد المعرفي فيعتمد على أصحاب المهارات، أصحاب العقول العلمية وهؤلاء هم صناع المعرفة. اذن المعرفة هي العمل الرئيس لأي مشروع، وليس التقنية لكونها ليست هي إلا بمثابة التطبيق العلمي للمعرفة بكل تخصصاتها، لابل ان التقنية ذاتها تعد أحد أنواع المعرفة.أما (Romer) فأنه يشير الى، ان المعرفة قد أصبحت ثالث عنصر إنتاجي في قيادة الاقتصاد، اذ أن 60% من الاقتصاد الأمريكي هو اقتصاد معرفة، والذي نعني به الاقتصاد الذي تلعب فيه المعرفة الدور الواسع والمسيطر لخلق الثروة.

2. المهارة: المهارة والتي تسمى بالإغريقي (Techno) بمعنى التقنية،هي مصطلح يستعمل ليشير الى الخبرة التي تم تطويرها عبر دروس التدريب والتعليم، وهي لا تتضمن فقط المهارات الحرفية أو التجارية المكتسبة في العمل، ولكنها أداء رقميا عالي في عدة حقول مثل التطبيقات المتخصصة، الفنون، الألعاب. وعرفت المهارة بأنها القابلية، أو الكفاءة في أنجاز المهمة المحددة. كما عرفت بأنها القابليات أو السلوك المطلوب بشكل حاسم للعمل في الموقع الإداري، كما تشكل قابلية لترجمة المعرفة الى فعل تكون نتائجه مرغوبة الأداء. ومن اهم الموارد التي تمتلكها المنظمة (موارد مالية، مادية بشرية هيكل تنظيمي، وقواعد تشريعية، وأنظمة) ولتحقيق الاستثمار الأمثل لهذه الموارد فلابد للعاملين في المنظمة أن يمتلكوا المهارات الأساسيه الآتية:

- المهارة الفنية: وهي قدرة أو قابلية العاملين في المنظمة على إتقان المهام والمسؤوليات الملقاة على عاتقهم، أوهي التي تتضمن القدرة على أداء المهمات في الوظائف المحددة، أو قابلية الفرد على التعامل مع إجراءات العمل وتقنياته بطريقة مستقلة.
- المهارة الأدراكية: وهي قدرة العاملين في التنظيم على التطوير والإبداع والابتكار والتجديد أثناء ممارساتهم للعمل، وهي التي تهدف الى الابتعاد عن روتين العمل اليومي والأساليب التقليدية، أوهي تلك المهارات التي تتضمن القابلية لرسم صورة المنظمة ككل والعلاقات بين مختلف الأقسام.
- المهارة التشخيصية وتعني قدرة العاملين على وصف موقف أداري أو سلوك أداري، أو ظاهرة حديثة ومن ثم تحديد أسباب ومكونات هذه الظاهرة.
- المهارة الإنسانية: وتسمى ايضاً بمهارات العلاقات الإنسانية، وهي قدرة العاملين على التعامل مع بعضهم البعض بطريقة حضارية، وهذا يعني تمكين العاملين من ممارسة المهارة الإنسانية بالطريقة الصحيحة، وعلى أساس هذا التعامل يحقق كل منهم الاهداف المتوخاة من هذا التعامل.

3. القدرات: هي مواهب موجودة لدى العاملين في المنظمة، وتستخدم لتحقيق أهدافها وحل مشاكلها عبر مناخ العمل الإبداعي الموجود فيها، وهي من الخصائص المهمة والمؤثرة على العلاقة بين عمليات ادارة المعرفة والميزة التنافسية. والقدرات التي يتمتع بها رأس المال البشري يجب أن تكون من القدرات المتميزة والتي لها تأثير على عمل المنظمة، وهذه القدرات يمكن أن نطلق عليها القدرات المتميزة التي تتناسب مع طبيعة عملها،إذ ان الوظائف المتميزة والتي لها تأثير على العمل تحتاج الى توافر قدرات متميزة لدى العاملين. والقدرات تعرف بانها مصدر من مصادر التفوق على المتنافسين وتحقيق القيمة المضافة الأفضل، وبذات الاتجاه تقريباً عرفت أنها قدرة المنظمة على توظيف نقاط قوتها لأستثمار الفرص والتعامل مع التهديدات، كما عرفت بأنها علاقات

التعاون بين جماعات العمل، ونشاطات المنظمة وتحالفاتها الـستراتيجية مـع حلفـاء خارجيين. وإن القدرات التي يحملها رأس المال البـشري، هـي القـدرات الـستراتيجية التي تؤمن المرونة الستراتيجية للمنظمات في عالم سريع التغيير، وهي من التحـديات الحقيقية أمام منظمات الاعـمال في القـرن الواحـد والعـشرين، مـن حيـث الحـصول عليها أو بنـائها، وأن الأداء المتميز أو المتفوق يتطلب قدرات استراتيجية تتناسب مع طبيعة العمل، وهي قدرات جوهرية طالما انهـا تـسهم في تحقيـق القيمـة المـضافة للزبون واكتساب المزايـا التنافـسية، لـذا يجـب ان تكـون نـادرة وقيمـة وغـير قابلـة للإحلال وصعبة التقليد. ويمكن تحديد ابرز قدرات رأس المال البشري بالاتي:

- قدرات فنية: وهي التي ترتبط بعمليات الإبداع والابتكار في العمليات.
- القدرات الإدارية: وهي التـي توحـد مكونـات الأداء في إطـار التوجـه الـستراتيجي للمنظمة.

4. التفكير المنظم: توجد هنالك ثمان فئات للتفكير وهي كما ياتي:

- التفكير الاستقرائي: وهو عملية تستعمل فيها مقدمات منطقية عامة للحصول على استدلال محدد، ويتحرك التفكـير مـن قاعـدة عامـة الى توصـية خاصـة، ويحتـوي بصفة عامة على ثلاثة اجزاء: مقدمـة منطقيـه رئيـسة، مقدمـة منطقيـة بـسيطة، وتوصية.
- التفكير الاستدلالي: عدد من الحقائق لاستخلاص توصيه عامة معينة.
- التفكير التماثلي: يستعمل فيه الفرد عمليـات تتطلـب مقـدرة عـلى تمييـز خـبرات سبق مواجهتها، وربط الحاضر بالماضي في محاولـة لـربط الاشـياء او المفـاهيم غـير المترابطة ومثاله هـو اصـطياد الـصياد لـسمكة مقاومـة بطريقـة اعتياديـة نتيجـة الخبرات السابقة.

- التفكير النظامي: يشمل التفكير النظامي معالجة تركيبية لهياكل البيانات لاستقراء حقائق جديده، تتبع قواعد استدلال مفروضة، والمثال التقليدي هو المنطق الرياضي المستعمل في توفير نظرية في الهندسة.
- التفكير الإجرائي (العددي): وهي نماذج رياضية او محاكاة في حل المشاكل.
- التعميم والتجريد: ومثال ذلك اذا كنا نعرف ان لكل الشركات رؤساء وان كل بيوت السمسرة تعد شركات، فيمكننا على ذلك استدلال وتعميم ان اي بيت سمسره يكون له رئيس.
- تفكير ما بعد المستوى: اي معرفة عما تعرفه مثل، عن اهمية ومناسبة حقائق معينة.
- اي طريقه للتفكير؟: أي طريقة تستعمل، وما مدى نجاح الاستدلال، يعتمدان الى حد كبير على اي طريقة تستعمل في تمثيل المعرفة.

5. الحدس: هنالك عدة معاني ومفاهيم للحدس منها هو الاطلاع العقلي المباشر على الحقائق البديهية، إذ قال (ديكارت) انا لا اقصد بالحدس شهادة الحواس المتغيرة، ولا الحكم الخداع لخيال فاسد المباني، انما اقصد به التصور الذي يقوم في ذهن خالص منتبه، بدرجة من السهولة والتميز لا يبقى معها مجال للريب، اي التصور الذهني الذي يصدر عن نور العقل وحده. وهو المعرفة الحاصلة في الذهن دفعة واحده من غير نظر او استدلال عقلي،لايصدق على تمثل الاشياء فحسب، بل يصدق ايضاً على تمثل علاقاتها كتمثل خواص الاعداد. كما يشير الى التعاطف العقلي الذي ينقلنا الى باطن الشيء، ويجعلنا نتحد بصفاته المفرده، التي لا يمكن التعبير عنها بالالفاظ. وهو الادراك المباشر الذي لا يعتمد على مقدمات، أو انه يدرك النتيجة في المقدمة مباشرةً دون حدود وسطى، فقد يدرك هذه النتيجه في المجال المادي (حدس تجريبي)، أو قد يدركها فيما يتعلق بالمجال العقلي أو الرياضي (حدس عقلي)، وقد يدركها فيما يتعلق بعلاقة الذات البشرية بالله (حدس الكشفي أو الصوفي)، ومن الواضح ان الحدوسات قد تعني الاوليات او البديهيات

التي يدركها الحدس دون أن يبرهن على صحتها اولاً، إذ قد يستطيع بعد ذلك أن يتأكد من صدقها أو عدم صدقها، فقد تكون هذه الحدوس مستنده على مقدمات ضنية وقد تكون هذه المقدمات الضنيه باطلة أو خاطئة، والقول هنا بانها مقدمات ضنيه لأنها لم تكن ممحصة بعد ولم يثبت للمرء من قبل صوابها أو خطأها.

6. الابتكار: هو إبداع يتحول إلى منتج حقيقي ملموس يكتسح الأسواق، المبدع هو شخص لديه أفكار جديدة، يضعها على ورق في شكل تصميمات أو حتى أشعار وقد يكتفي بالأحلام، أما المبتكر فهو الذي يمتلك أفكاراً جديدة و إبداعية، ولكنه لا يكتفي بكتابتها على الورق، بل يغامر في تنفيذها، طبقاً لمخطط زمني دقيق، وتؤكد الإحصائية أنه من كل عشرة أفكار مبدعة تتولد داخل الشركات الأمريكية، تخرج فكرة واحدة فقط إلى الوجود في شكل ابتكار، وغالباً ما يكتسح هذا الابتكار الأسواق، نسبة نجاح الابتكار أكبر عادة من نسبة تحول الإبداعات إلى ابتكارات، الأمر الذي يعني أن السوق يترقب الابتكارات ويرحب بها، ومع ذلك ينقصه أولئك الذين يتميزون بالجرأة على اتخاذ القرار بوضع الإبداعات موضع التنفيذ. وعلى وفق ما تقدم، والشيء بالشيء يذكر فان الفرد قادر على امتلاك قوة خلاقة للتجدد والابتكار وهذا ما اشار اليه (اترباك) عن القوة الخلاقة لتجديد السلعمن قصة أديسون الذي أمكنه الحصول على أكثر من ألف براءة اختراع فاستحق أن يطلق عليه لقب ساحر، واستطاع بالتجديد المستمر تطوير المصباح الكهربائي، ولم تقتصر ابتكاراته على ذلك، بل امتدت إلى مجالات عدة كالكابلات والمولدات والمفاتيح و الأدوات الكهربائية التي اخترعها جميعاً، وكان يقوم بنفسه بالإشراف على التركيبات، وكانت أول تجاربه العملية هي إنارة الباخرة التجارية كولومبيا في مايو 1880. وفي عام1885 تنافست مع أديسون ثمان شركات، ولكنه حصل على جائزة أحسن منتج من لندن وتفوق على منافسه الإنجليزي جوز يف سوان الذي كان أسبق من أديسون في اختراع لمبات متطورة، وأصبح أديسون ينتج75% من إجمالي إنتاج المصابيح الكهربائية في الولايات المتحدة، وفي عام 1925 حدثت

تطورات هامة في هذه الصناعة، وجاء التطوير من عدة مصانع وظهرت المصابيح ذات الشعيرات المعدنية، وخلفت شركة جنرال إلكتريك شركة أديسون وزاد إنتاج لمبات لونجستون من 15 إلى 200 مليون لمبة بين عامي1914 و 1925، وفي ربيع عام 1992 أعلنت مؤسسة صغيرة في كاليفورنيا هي انترسورس تكنولوجي عن إنتاج لمبة تعطي نفس كمية الضوء باستهلاك ربع طاقة اللمبات العادية وعمرها الافتراضي يتراوح ما بين 15 إلى 20 ألف ساعة مقابل 750 إلى1500 ساعة في الأنواع الأخرى، وكل موجة من موجات التجديد والابتكار تمت بمبادرات خارج نطاق المخترعين الأصليين، واختفت شركة اديسون من السوق، وكانت شركة تدعي سيلفانيا هي أول من اخترع لمبات الفلوريسنت.

7. الذكاء: ان مصطلح الذكاء اقدم في نشاته من علم النفس ودراساته التجريبية، إذ ان مصطلح الذكاء (Intelligence) يرجع في الاصل الى الكلمة اللاتينية (Intelligenta) التي ابتكرها الفيلسوف الروماني شيشرون، كما عرف الذكاء بانه تكيف الفرد مع نشاطه العقلي ومحيطه، أو انه عملية إحيا نفسية لمعالجة المعلومات التي يمكن ان تفعل عملية حل المشاكل والابتكار، أو ان تكون لدى الفرد القابلية على التصرف الهادف والتفكير المنطقي والتعامل المجدي مع البيئة. والامكانات ادناه هي علامات للذكاء:

- التعلم او الفهم من الخبرة.
- الحصول على معنى من رسائل غامضة او متعارضة.
- الاستجابة بسرعة، ونجاح للموقف الجديد (استجابات مختلفة ومرنة)
- استعمال العقل في حل المشاكل وتوجية السلوك بفاعلية.
- التعامل مع المواقف المربكه.
- الفهم، والاستدلال بطرائق عقلانية، واعتيادية.
- تطبيق المعرفة في معالجة البيئة.
- التفكير والعقل.

الفصل الثالث

التحولات في الاقتصاد المعرفي

الفصل الثالث

التحولات في الاقتصاد المعرفي

من البديهيات التي يجب التسليم بها هي تلك التـي تنطلـق مـن النظـر إلى الاقتـصاد المبني على المعرفة بأنه ليس اقتصاداً جديداً بالكامل، فقد كان للمعرفـة دور قـديم ومهـم في الاقتصاد، لكن الجديد يتجسد في حجم المساحة التي تحتلها المعرفـة في هـذا الاقتـصاد، فقـد أصبحت أكثر عمقـاً مـما كـان معروفـاً، بـل أصبح هـذا الاقتـصاد في قطـاع منـه، يقـوم عـلى المعلومات من الألف إلى الياء، أي أن المعلومات هـي العنـصر الوحيـد في العمليـة الإنتاجيـة، والمعلومات هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد. فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تـشكل أو تحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاته، سـواء أكانـت المعلومـات مجـرد بيانـات، أم بحوثاً علمية وخبرات ومهارات، وكلاهما صحيح، وهذا ما اصطلح على تسميته بالاقتصاد بعـد الصناعي. من هنا فإن الحديث عن ظهور أو نشوء اقتصاد ما، يعني أن هناك مـسلمات لابـد من ظهورها، منها على سبيل المثـال ضرورة وجـود سـوق للـسلع والخـدمات وسـوق للعمـل وأخرى نقدية، وهي ما بدأت تتشكل فعلاً في اقتصاد المعرفة، إِذْ الـسوق المفتوحـة والمـشبكة والمنافسة للجميع، للشركات الـصغيرة والكبـيرة والأفـراد، وان الـسلع والخـدمات متنوعـة وفي متناول الجميع، وان سوق العمل فيها يتسم بكونـه مفتوحـاً ايـضاً، إِذْ العـرض والطلـب عـلى القوى العاملة، وبالذات تلك التـي تتمتـع بمهـارات وخـبرات عاليـة وغـير المرتبطـة في موقـع جغرافي بذاته، ولهذه الاهمية سنحاول في هذا الفصل التعرف على اهم التحولات التي حدثت في اقتصاد المعرفة وكما في الفقرات الاتية:

الأول: مبررات تحول المجتمعات الصناعية المتقدمة معرفياً

لقد حدثت تحولات مجتمعية متسارعة خلال وبعد القرن العشرين والتي ساهمت في استنهاض المجتمعات وتحولهـا لتـتلاءم والتطـور المعـرفي واسـتخداماته في كـل الميـادين. وبمـا

إن الاقتصاد الذي يعد المحرك الأساسي لهذا النشاط الإنساني فقد شكل تحوله نحو المعرفية في نشاطه منطلقاً من كون المعلومات مدخلات ومخرجات للإنتاج في نفس الوقت والتي شكلت السمة البارزة له. والتي تعود بمجموعها إلى الحركة الاجتماعية التي تقتضي تغيرات في طموحات الأفراد والجماعات والمجتمعات وتغيرات في قدراتهم إضافة إلى الحداثة. من هنا فان ابرز التحولات المجتمعية السريعة التي حدثت القرن العشرين والتي نذكرها كالآتي:

1. المعلومات والمعرفة: إن المجتمع المعاصر يوصف بأنه مجتمع معرفي يستخدم المعلومات بشكل واسع، إذْ تتدفق بسهولة ويسر، ويمكن الحصول عليها من مصادر كثيرة، ومتنوعة دون عناء أو تكاليف باهظة، كما إن هذا المجتمع أصبح يشمل إنتاج المعرفة وتسويقها، إن استخدام المعلومات من قبل ذات المجتمع لم تقتصر على الجانب الاقتصادي بل امتدت لتشمل كافة نواحي الحياة. إن مجتمع المعلومات يضم مجموعة من الناس ذوي الاهتمامات المشتركة، والمتقاربة، والذين يحاولون الاستفادة من المعرفة التي يجمعونها حول مجالات اهتمامهم، من خلال إضافة المزيد من خبراتهم المتراكمة، كما يتسم هذا المجتمع بان المعرفة لديه تعد من أهم المدخلات والمخرجات في آن واحد، لذا فالمعرفة هي الناتج العقلي والمجدي لعمليات الإدراك والتعلم والتفكير. من هنا فان بنية المجتمع المعرفي، ترتكز على ما يطلق عليه البعض اليوم بمفهوم (دورة المعرفة) والتي تتضمن ثلاث مرتكزات أساسية هي كالاتي:

- توليد المعرفة من خلال البحث العلمي والإبداع والابتكار.
- نشوء المعرفة بالتعليم والتدريب، والإعلام.
- توظيف المعرفة، بالاستفادة منها في تقديم نتاج مبتكر من السلع والخدمات جديدة ومبتكرة، تسهم في توفير فرص عمل ومصادر دخل جديدة تؤدي إلى تعزيز التنمية وتحقيق استدامتها.

2. الاقتصاد والمعرفة: إن الاقتصاد ذو السمة المعرفية ينطلق من إدراك عميق لأهمية المعرفة البشرية في تكونه وتطوره ومن ثم تطور المجتمع متخذاً من التطور الكبير والمتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي ابتدأ منذ الربع الأخير من القرن العشرين مجالاً حيوياً له. يرى الاقتصادي كاستيل (Castell)، إن اقتصاد المعرفة يهتم بعملية تحول التحليل من البعد الصناعي إلى ألمعلوماتي، إذْ يتم تحول المجتمعات من صناعية إلى معلوماتية، وان تزايد المعرفة في تلك المجتمعات سوف يؤدي إلى ظهور نظام إنتاجي يتمحور حول مزيد من المعرفة وانتشار وتطوير تقنيات المعلومات من خلال تنمية الموارد البشرية أولاً ومن ثم بنية الاتصالات ثانياً. بينما ترى منظمة اليونسكو، ان عملية تحول المجتمعات نحو المعلوماتية تعود نتيجة للتغيرات الأساسية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات، وان الاقتصاد الجديد يتصف بكونه مشبك وعالمي ومعلوماتي. بينما يعتقد الاقتصادي دلمان (Dahlman) إن اصطلاح اقتصاد المعرفة يتناول أشكال مختلفة، إلا انه يستخدم للدلالة على مجتمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتميزها عن المجتمعات السائدة، وان الحقائق تظهر إن هذا الاقتصاد قد ظهر في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية(OECD)، وان المعرفة البشرية المتجسدة في التكنولوجيا تعد أساس النمو الاقتصادي في تلك الدول، إن الاقتصادي المذكور يميز بين مفهوم المعرفة والمعلومات إذْ يرى في المعرفة مفهوماً أوسع بكثير من المعلومات، وان من الصعوبة إعطاء معنى دقيق للمعلومات. في حين يرى الاقتصادي هارس (Harris) إن تأثير المعرفة على النمو الاقتصادي يمكن قياسه من خلال معرفة بيانات الإنفاق على البحث والتطوير والبيانات عن مساهمة المدخلات والمخرجات، كما يعتقد إن أصول هذا الاقتصاد تعود إلى كساد عام 1980 حيث الصناعات التقليدية التي امتازت بالطاقة الفائضة وانخفاض الربحية، لذا فإن أصول هذا الاقتصاد تعود الى بداية الثورة

الصناعية الثالثة، اِذْ أسست على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTs). لـذا يتضح ان المعرفة ساهمت في تشكيل واحد من ابرز عناصر الإنتاج بـل مـن أهمهـا في هذا المجتمع، وهي بـذلك تـشكل عنـصر إنتـاج متميـز جديـد يـضاف إلى العنـاصر التقليدية التي كانت سائدة والتي استمرت منـذ منتـصف القـرن الثـامن عـشر وحتـى العقود الأخيرة القرن العشرين.

ثانياً: اتجاهات الاقتصاد في ظل المعرفة

لقد ساهم الكم الهائل من المعرفة والمتراكم منها المتحققة بفضل زيادة نسبة الإنفـاق من الناتج المحلي الإجمالي على البحث والتطوير في المجتمعات الصناعية المتقدمـة في التحـول نحو اقتصاد المعرفة. اِذْ تتزايد القيمة المضافة بشكل كبير في هذا الاقتصاد كونها معتمدة على المعرفة، من هنا فقد أصبحت السلع المعرفيـة أو سـلع تكنولوجيـا المعلومـات والاتـصالات في ظل هذا الاقتصاد مـن الـسلع المهمـة جـداً، متخـذة مـن تكنولوجيـا المعلومـات والاتـصالات منطلقاً لنمو هذا الاقتـصاد. ان الاقتـصاد المعـرفي الجديـد يكـاد يختلـف كليـاً عـن الاقتـصاد التقليدي كونه حركي وعالمي ومشبك ورقمي وسريع التغيير ويحتاج إلى مهارات عاليـة لإنتـاج السلع والخدمات التي تعتمد على المعلومات عكـس الاقتـصاد التقليـدي الـذي يتـسم كونـه قـومي ويعتمـد عـلى المـواد الأوليـة في إنتـاج الـسلع الـصناعية ويحتـاج إلى رؤوس أمـوال كبـيرة ومهـارات محـدودة وكونـه ميكـانيكي بيـنما المعـرفي رقمـي وعـالمي يعتمـد الـتعلم مـدى الحيـاة وسريـع التطـور في كافـة مجالاتـه كـما انـه قـد اختـصر الوقـت بـين الاخـتراع والابتكار إلى حدود تكاد تكون ضعيفة في أن يتحـول الاخـتراع إلى ابتكـار حتـى يلحقـه تطور أخر وهو في طور التسويق إلى المـستهلك. كـما إن مـا يميـز هـذا الاقتـصاد هـو تجاوزه للحدود الجغرافية، كونه مشبكاً وعالميـاً، وان بنيتـه تعتمـد عـلى المعلوماتيـة والرقمية تعتمد على المهارة البشرية في كل أشكال الإنتاج، فـضلاً عـن إنتاجـه المتميـز بالابتكار والإبداع والجودة. وإن العمل الإبداعي في هذا الاقتصاد يعتمد على المواقـع الالكترونية والمنظمات المشبكة بشكل كبير من خـلال سلـسلة الـتحكم بـين المبـدعين

وموزعي المحتوى التي صاغت المنظومة الثقافية الكبيرة، ويتم التحكم به من خلال آليات السوق بدلاً من الأوامر البيروقراطية، كما يستند هذا الاقتصاد على قوة عمل مبدعة عالية التأهيل والخبرة ويمكن إدراك أهميتها المتزايدة من خلال النظر إلى ملامح كل من الاقتصادي التقليدي والمعرفي. من هنا فقد كانت من ابرز ملامح الاقتصاد المعرفي والتي تميزه عن التقليدي الذي كان سائداً هي ألآتي:

1. لم تعد الموجودات الفيزيائية للشركة تشكل عاملاً أساسياً في تقييم الشركة المالي
2. لم يعد كبر حجم الشركة يتطلب زيادة في التكاليف وبالتالي يحد الأرباح
3. لم يعد هناك مواقع مالية آو تقنية تمنع النفاذ للمعلومات
4. لم يعد تأسيس شركات عالمية يتطلب استثمارات مالية ضخمة
5. تحول المعلومة إلى سلعة يمكن المتاجرة بها.
6. أصبح للمعلومة قيمة تبادلية وقيمة استعماليه

إن ما يميز التطور في هذا الاقتصاد، هو إن الإنتاج فيه واستيعاب المعارف الجديدة وتطبيقها تعد العامل ألأساسي، في مؤسسات الأعمال والتي تعكسها السمات الآتية:

1. تزايد في حجم المنتجات الغير الملموسة في السوق (مثل الأفكار،والإجراءات والمعلومات) مقارنة بالمنتجات التقليدية، التي تقوم بإنتاجها الصناعات التحويلية التقليدية، حيث ازدادت نسبتها من (5%، 72%، 90%) خلال السنوات (1978، 1998، 2004) على التوالي.
2. تزايد أهمية الاختراعات والابتكارات التي تعد تطبيقات للمعرفة الجديدة.
3. تزايد في حركة القوى العاملة بين المؤسسات التي تعتمد هذا النوع من المدخلات والإنتاج.
4. التبعثر الجغرافي للمؤسسة الواحدة، مما يعني إن الخبرة في مكان ما يمكن الاستفادة منها في مكان آخر.
5. كما يتسم هذا الاقتصاد في التغيير المتسارع في التقانة والأعمال في المجتمع، مما يسبب تقادم الخبرة المتراكمة في المؤسسات بسرعة.

6. كما ان السمة المميزة لاقتصاد المعرفة تبرز بتقليص الفاصل الزمني بين الاكتـشاف العلمي وبين تطبيقه واستخدامه صناعيا فعلى سبيل المثال كانت المدة بـين اكتـشاف الهاتف واستخدامه(56) سنة للمدة بين عامي (1820- 1876) في حين وصـلت المـدة الزمنية في اكتشاف البطارية الشمسية واستخدامها العلمي عامين فقط.

لقد ساهمت زيادة الإنفاق على البحث والتطوير في الـدول الـصناعية المتقدمـة عـلى تحولها نحو اقتصاد معرفي يعتمد المعرفة كأسـاس في إنتـاج سـلع وخـدمات معرفيـة في كافـة قطاعاته. وبالتالي فانه يحتاج إلى مهارات وخبرات بشرية ذات تأهيل وتدريب عـالي ومـستمر لمواجهة متطلبات تلك الصناعة، ويوضح الشكل البياني في أعلاه نسبة إنفاق الـدول الـصناعية على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجـمالي والتـي بلغـت في الولايـات المتحـدة الزيـادة نسبة (2.67%) أي بنحو (375.5) مليار دولار وفي اليابان بنسبة (3.45%) وشكلت أكـثر مـن (151) مليار دولار وفي السويد شكلت تلك النسبة نحو(3.67%) وهـي الأعلى بين تلك الـدول وقد بلغت أكـثر بقليـل مـن (17) مليـار دولار ولكـن مـن حيـث الحجـم فهـي لا ترتقـي إلى مستوى الولايات المتحدة الأمريكية واليابان من حيث حجم الإنفاق ثم تأتي في المرتبة الرابعـة فنلندا بنسبة (3.45%) بما يقارب (8.5) مليار دولار. ان زيادة الإنفاق على البحـث والتطـوير كونها نسبة من الناتج المحلي الإجمالي للدول فضلاً عن أرقام هذا الإنفـاق كـما يظهـر للـدول المتقدمة والتي تتجاوز أرقامها الميزانيات السنوية لعدة دول نامية لذا فهـي قـد سـاهمت في زيـادة مـضطردة في أعـداد العـاملين في مجـال البحـث والتطـوير في عمـوم الـدول الـصناعية المتقدمة الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والذي يؤشر مدى الجدية في توجه تلك الدول نحو اعتماد الاقتصاد المعرفي لذا فقد تصاعد عدد العاملين في هذا المجـال لكل مليون نسمة في أيسلندا من (4913) في عـام 1997 إلى (7287) عـام 2005 والى (7315) عام 2008 وفي السويد (4167، عام 1997،6.115، عام 2006، واليابان 4909 عـام 1996 إلى 5111 عام 2000،5573 عام 2007 والولايات المتحدة الأمريكية من 4179 في عام 1997 والى 4663 عـام 2006. لاشـك إن تزايـد أعـداد العـاملين في مجـال البحـث والتطـوير لدولـة مـا يعـد مـؤشراً

لتطور البحث العلمي في كافة مجالاته النظرية والتطبيقية والذي يفضي باستمرار إلى تطور متسارع في كافة القطاعات الاقتصادية من صناعة وزراعة وخدمات بحيث تتحول الصناعة بشكل مستمر من شكل إلى آخر يتلاءم وتطلعات المستهلكين وأذواقهم وتوقعاتهم في المنتج وكذلك الحال بالنسبة للإنتاج الزراعي بحيث تستخدم المعرفة في إنتاج سلع زراعية ذات نوعية جيدة تستخدم تقنيات عالية في مجال الإنتاج والخزن والقدرة على مواجهة الظروف المناخية وكذلك قطاع الخدمات فهو ينتج سلع وخدمات تناسب تطلعات ورغبات المستهلك وبالتالي فهو يحتاج إلى قوى عاملة ذات تعليم وتدريب ومهارة عالية كونه ينتج خدمة معرفية. وفي تموز عام 2000 أوجز ميثاق أو كيناوا للدول الثماني الكبار(G8) رؤية هذه الدول لمجتمع المعلومات العالمي، وقد جاء في هذا الميثاق، إن تكنولوجيا المعلومات (IT)، تعد إحدى أعظم القوى الكامنة التي تساهم في تشكيل ملامح اقتصاد القرن الحادي والعشرون، والتي سوف تنعكس آثارها على طريقة حياة الناس وتعليمهم وعملهم، وعلى طريقة تفاعل الحكومات مع المجتمع المدني، وان هذه التكنولوجيا سوف تغدو محركاً حيوياً للنمو في الاقتصاد العالمي، كما أنها سوف تساهم في إعادة تأهيل الأفراد والجماعات في جميع أنحاء العالم. ويزداد استثمار الدول في المعرفة والمعلومات من خلال الانفاق على التعليم والتدريب والتطوير في القطاعين العام والخاص. فالاستثمار في المعلومات أصبح أحد عوامل الإنتاج، فهو يزيد في الإنتاجية كما يزيد في فرص العمل. ان تكنولوجيا المعلومات فهي عبارة عن نظام مكون من مجموعة من الموارد المرتبطة والمتفاعلة فيما بينها، وتشمل كل من الموارد البشرية والأجهزة والبرمجيات والبيانات والشبكات والاتصالات التي تستخدم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب. لقد ساهمت نسب الإنفاق العالية على البحث والتطوير في الدول الصناعية المتقدمة في زيادة أعداد العاملين في مجال البحث والتطوير وبالتالي زيادة سريعة في براءات الاختراع لكل مليون نسمة، سواء تلك التي منحة لمواطنيها أو لمواطنين بلدان أخرى مقيمين فيها وجدوا في تلك الدول البنية المشجعة لتحقيق تطلعاتهم ففي اليابان نحو (330) براءة اختراع لكل مليون نسمة وفي السويد بلغت (253) وفي الولايات المتحدة

الأمريكية جاءت بالمرتبة الثانية (232) والولايات المتحدة (232) وفنلندا (214) وبلغت في أدنى القائمة استراليا(31) براءة اختراع لكل مليون نسمة وكما يوضح ذلك الشكل البياني في أعلاه.

ثالثاً: اتجاهات الصناعة والمعرفة

إن مفهوم الصناعة، حدثت فيه تغيرات عميقة، وان الدول الصناعية المتقدمة، التي تستخدم تقنيات عالية في صناعتها، بدأت تجرب نوعاً من التنمية السريعة على حساب الصناعات التقليدية القديمة، تلك التي اعتمدتها منذ بداية الثورة الصناعية. التي استمرت تلك الصناعة حتى منتصف القرن العشرين اذ شكل العقد السابع من القرن العشرين بداية تلك التحولات نحو صناعات تميزت بسرعة التطور أسهمت في تقليص مدة تحويل الاختراع إلى الابتكار بشكل كبير. كما إن مفهوم الصناعة التحويلية في الدول المتقدمة في العصر الحديث، لم تعد مجرد دالة لوسائل الإنتاج متمثلة برأس المال، والعمل اللازم لتحويل الموارد إلى سلع نهائية، ولم تعد مؤسسة الصناعة التحويلية، مجرد مجموعة من البشر ينتجون سلعاً أو منتجات عالية الجودة أقل تكلفة ممكنة ويستخدمون في ذلك أكثر الآلات تقدماً، دائماً بل تطورت إلى مفاهيم أخرى جديدة، إذْ أصبح ينظر لها على إنها أدارة شركات لخلق المعرفة، وانتقلت مؤسسات الأعمال من مكان للإنتاج إلى مكان لخلق المعرفة، كما اضمحلت التكنولوجيا المصاحبة للمفهوم التقليدي للصناعة التحويلية، بظهور نوع آخر من التكنولوجيا، التي تتلاءم والمفهوم الجديد للشركات المنتجة للمعرفة، وما يرافق ذلك من احتياجات جديدة ممثلة، في القدرة السريعة للاستجابة لرغبات المستهلكين، القدرة على خلق أسواق جديدة، القدرة على تنمية منتجات جديدة، القدرة على الاستثمار الدائم بالتكنولوجيا الحديثة.

1. صناعة معرفية: إن الصناعة الحديثة لا تعتمد على المواد الأولية،بل تعتمد على المعرفة التكنولوجية وشبكة الاتصالات في تكوين القيمة المضافة، وتعد شركة أمازون مثال حي على هذه التوجهات حيث أنها تجني ملايين الدولارات

سنوياً من خلال عملها المتضمن بيع الكتب على الصعيد الدولي وبدون استخدام أي من المدخلات من المواد الأولية، كما تعتمد العديد من الشركات التي تقدم خدماتها عن طريق شبكة الانترنيت في تحقيق القيمة المضافة مثل خدمات(الطب، القانون، الهندسة، الاستشارات المختلفة)، لذا فقد تحولت المعرفة في العصر الحديث إلى مورد أساسي من الموارد الاقتصادية. لذا فالصناعة المعلوماتية أصبحت داعماً أساسياً في معظم اقتصاديات الدول اِذْ تشكل ما نسبته (70%) من الناتج القومي الإجمالي في معظم الدول الأوروبية أو نحو (50%) في بعض الدول النامية، لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات ذات آثار غاية في الأهمية لاقتصاديات الدول وبخاصة بعد التقدم الهائل في مجال تبادل السلع والخدمات عن طريق التكنولوجيا الرقمية، علماً بان الوقت الحاضر يشهد تحول الكثير من الخدمات والسلع إلى رقمية ومن ثم يتم تبادلها الكترونياً في جميع أنحاء العالم خلال ثوان كل ذلك أدى إلى تزايد المستهلكين للسلع الالكترونية من خلال طلب الكتب والثقافة والأدب والفن،،،لقد أدت النقلة النوعية للتكنولوجيا المعلوماتية والرقمية إلى ثورة ايجابية على قطاع الإنتاج أو التبادل بين الشركات وبخاصة شركات الحاسبات، والبرامج الممغنطة، والمعلومات الطبية، والبرامج التعليمية، ومعالجة المعلومات، والخدمات المعمارية، حيث استفادت هذه الصناعات وأصبحت جزءاً من اقتصاد عالمي بلا حدود وجزء من بيئة تنافسية داخل سوق مفتوح. لذا فقد ساهم التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدور ريادي في التحول نحو صناعة المعلومات، اذ باتت المعلومات مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية، وقد بلغ حجم صناعة المعلومات في العالم الآن أكثر من ثلاثة تريليون دولار، وهي تمثل حوالي نصف الناتج القومي للدول الصناعية.

2. المعرفة عنصر إنتاجي متميز: إن الاهتمام الكبير من قبل الدول الصناعية المتقدمة بأهمية استخدام التكنولوجيا المتقدمة، ودورها المتميز في نمو الناتج

المحلي الإجمالي(GDP). ففي الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة يظهر الشكل البياني تراجع دور عنصر العمل كونه عنصر مهم وحيوي في الإنتاج خلال المدة 2005 مقارنة بعام 2000 وكذا الحال بالنسبة لليابان وفرنسا وبقية الدول الصناعية المتقدمة، بينما يؤشر زيادة كبيرة في إنتاجية مختلف عناصر الإنتاج وتراجع أهمية رأس المال، وتباين في أهمية مساهمة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في نفس الناتج. كما يتضح هناك تراجع كبير في مساهمة القوى العاملة في الناتج المحلي الإجمالي لكل من اليابان وألمانيا وفرنسا وعلى التوالي، وهذا يعني إن التحولات المعرفية الجارية في الاقتصادات الصناعية المتقدمة تتجه نحو تركز وزيادة حصة الأرباح على حساب تراجع حصة الأجور من الناتج المحلي الإجمالي، وأنها تفضي إلى زيادة البطالة، وان عملية إعادة تأهيل القوى العاملة التي تجري لا تتلاءم وسرعة التحولات مما يفضي إلى اتساع الفجوة بين الوظائف المستحدثة والوظائف التي تم الاستغناء عنها والى زيادة في نمو معدل البطالة. لقد باتت المعلومات مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية له خصوصيته، بل إنها المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية، المكمل للموارد الطبيعية، كما تشكل تكنولوجيا المعلومات في عصرنا الراهن العنصر الأساس في النمو الاقتصادي، فالتقدم الحاصل في التكنولوجيا، والتغير السريع الذي تحدثه في الاقتصاد، يؤثران ليس في درجة النمو وسرعته فحسب، وإنما أيضاً في نوعية حياة الإنسان، ومع التطور الهائل لأنظمة المعلوماتية، تحولت تكنولوجيا المعلومات إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي، إذْ بلغ حجم السوق العالمية للخدمات المعلوماتية عام 2000 حوالي تريليون دولار، لقد يقدر الاقتصاديون أن أكثر من 50% من الناتج المحلي الإجمالي GDP في دول OECD مبني على المعرفة. فقد ازدادت الصناعات المبنية على المعلومات في معظم الدول المتقدمة بالنسبة إلى مجمل الصناعة بشكل ملحوظ بين عام 1970 وعام 1994، ويتبين ذلك من

زيادتها في صادرات هذه الدول حيث تراوحت هذه الزيادات لتصل إلى 36% في حال اليابان و 37% للولايات المتحدة و 43% في ايرلندا و 32% في المملكة المتحدة.

رابعاً: دلالات التحول المعرفي في الاقتصادات المتقدمة

لقد أدخلت ثورة المعلومات المجتمعات العصرية المتقدمة في الحقبة ما بعد الصناعية. اذ إن التطور الكبير الذي شهدته البشرية في مجال المعرفة على وجه الخصوص قد ساهم في تفوق الدول الصناعية المتقدمة في مجال تصنيع سلع معرفية انعكست على زيادة في صادرات الدول الصناعية المتقدمة، من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للدول الصناعية المتقدمة الاخرى وهو ما يعكس أهمية هذا التوجه لتلك الدول والمتمثل بإقامة المزيد من تلك الصناعات التي تتميز بزيادة الطلب عليها في السوق العالمية كونها سلع ذات تقنية عالية ومتميزة وإبداعية. ووفقا لهذه التوجهات فقد ساهمت التحول في الاتي:

1. زيادة الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات: يعتمد اقتصاد المعرفة اعتماداً أساسياً على نشر المعلومات واستثمارها فضلاً عن استحداثها، فنجاح المؤسسات والشركات يعتمد كثيراً على فعاليتها في جمع المعرفة واستعمالها لرفع إنتاجيتها واستحداث سلع وخدمات جديدة، وزيادة القيمة المضافة المتحققة، لذا فقد أصبح الاقتصاد يقاد من قبل سلسلة هرمية من شبكات المعرفة التي تتغير فيها المعلومات بمعدلات سريعة، وهناك أنواع عديدة من تلك الشبكات المعرفية مثل شبكات الجامعات وشبكات مراكز البحوث وشبكات مؤسسات المعلومات كالمكتبات ودور النشر ومراكز التوثيق وشبكات الصناعات المختلفة وغير ذلك من الشبكات، لقد أصبح المجتمع الذي لا يعتني بتشبيك مؤسسات المعرفة مجتمعاً متأخراً عن الركب الاقتصادي. نظراً لأهمية قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للاقتصاد المعرفي فقد ازدادت نسب الإنفاق عليه في اغلب الدول الصناعية المتقدمة كونها نسبة من الناتج المحلي الإجمالي كما موضح في

الشكل التالي. فقد شكلت نسبة الإنفاق في الولايات المتحدة الأمريكية بين (7-7.2%) واليابان (6.7-6.9%) وبريطانيا (6.4-7%) وكوريا الجنوبية تعد الأكبر من حيث نسبة الإنفاق اذ تراوحت بين(7.9-9%) خلال الاعوام 2008-2009 والشكل البياني التالي يوضح نسبة الانفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الناتج المحلي الاجمالي في الدول الصناعية المتقدمة. لقد أدت زيادة الإنفاق على كل من البحث والتطوير وعلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كونها نسبة من الناتج المحلي الإجمالي في الدول الصناعية المتقدمة إلى حصول تطور كبير في الاقتصاد وبخاصة المعرفي منه والذي انعكس على زيادة في القيمة المضافة المتحققة في إجمالي القطاعات الاقتصادية والذي يعزى إلى زيادة الإنتاجية المتحققة في اغلب تلك الدول وبرزت اسبانيا في المقدمة اذ تراوحت الزيادة في القيمة المضافة خلال المدة الممتدة بين (2000- 2005 بنسبة (4.3%) ثم تليها هنغاريا بنسبة(3.8%) واليونان (3.6%)، وكما يبرزها الشكل (8):

شكل (8)

نمو القيمة المضافة في القطاعات الاقتصادية لدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية(OECD) للمدة2000-2005



اذ يوضح نمو القيمة المضافة في ابرز القطاعات الاقتصادية لأغلب الدول الأعضاء في منظمة (OECD) والتي تبنت الصناعات المعرفية ففي اليابان تحقق نمو في القيمة المضافة للمدة 1995-2000 بنحو (1.3%) للقطاعات بشكل عام ارتفع إلى (1.6%) للمدة

2005-2000 معتمداً على قطاعي الخدمات والصناعة، بينما ازدادت القيمة المضافة التي حققها القطاع الصناعي في ألمانيا وبنسبة اكبر من قطاع الخدمات وقد بلغ إجمالي القيمة المضافة المتحقق (1.3%) وتراجعها إلى نحو (1.1%) على التوالي وللمدة أعلاه. كل ذلك ينطبق أيضاً على كل من الولايات المتحدة الأمريكية وفنلندا والسويد والدنمارك، وبنسب متفاوتة أحياناً، إن ذلك يؤكد الدور الكبير للتحولات المعرفية الجارية في الاقتصاد التي أدت إلى زيادة أهمية قطاعي الصناعة والخدمات في تحقيق القيمة المضافة كونها تعتمد صناعة وخدمات معرفية تنتج سلع وخدمات منافسة تسيطر على السوق العالمية. وفي الوقت الحاضر تستخدم صناعات الخدمات أكثر من (77 %) من قوة العمل في الولايات المتحدة الأمريكية، وتساهم بنحو (75 %) من القيمة المضافة المتحققة في الاقتصاد الأمريكي، وبأكثر من نصف القيمة المضافة في الاقتصاد العالمي.

2. صادرات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات: لقد اظهرت البيانات هناك تذبذب في نسبة صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إجمالي الصادرات السلعية لا اغلب الدول الصناعية فايرلندا ارتفعت تلك النسبة من (29.1%) عام 1996 إلى (35.5%) عام 2000 والى (16.3) عام 2008 اذ يتضح هذا التراجع منذ عام 2002 وكذالك في الولايات المتحدة الأمريكية تراجعت نسبة صادراتها من تلك التكنولوجيا من (19.9%) عام 1996 لتبلغ في قمتها عام 2000 لتشكل نسبة (20.8%) ولتراجع إلى نسبة (12.8) عام 2008، وكذا لليابان لتشكل نسبة صادراتها من تلك السلع عام 1996 (25.1%) والى لتصل إلى قمتها عام 2001 لتبلغ (25.8%) وللتراجع بشكل تدريجي لتصل عام 2008 لنسبة (14.3%). في حين تشير البيانات إلى زيادة كبيرة في نسبة صادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدول كانت تعد نامية في القرن العشرين ولكنها حققت مستويات متقدمة من مجال التنمية كالصين وكوريا الجنوبية اذ1 تصاعدت نسبة صادراتها من تلك السلع من (5%، 35.7%، 34.3%، 26.2%) للسنوات (1996، 2000، 2003، 2007) ورغم تراجع صادراتها النسبي من تلك السلع إلا انه لا يقارن بما

حدث في الدول الصناعية الغربية، وفي الصين شكلت الصادرات من تلك السلع (12.3%، 18.9%، 30.9%، 27.5%) للسنوات (1996، 2000، 2005، 2008) إن هذا التراجع بالنسبة للدول الصناعية المتقدمة الغربية في نسبة صادراتها من هذه التكنولوجيا يعود جزء كبير منه إلى إن اغلب الشركات المنتجة لهذا التكنولوجيا تعد من الشركات متعدية الجنسية وهدف زيادة أرباحها يجعلها تنقل جزء كبير من عملياتها الإنتاجية إلى الدول النامية وخاصة تلك التي حققت مستويات عالية من التنمية انعكست على زيادة في مستويات التعليم ومن ثم امتلاكها لمهارات وخبرات بشرية عالية دفعت الشركات المتعدية الجنسية في نقل بعض عملياتها إلى تلك الدول وتبرز الصين وكوريا الجنوبية في المقدمة ويؤكد ذلك الزيادة الكبيرة في صادراتها السلعية من تلك التكنولوجيا ورغم التراجع النسبي المحدود في نسبة صادراتها إلا انه لا يقارن بالتراجع في نسبة صادرات الدول الصناعية المتقدمة. من هنا فإن المعرفة ساهمت في تطورات كبيرة وفي ميادين عدة يعد من أبرزها ميدان نقل المعلومات، والمتمثلة بالاتصالات بحيث سمحت عملية تكامل المعلوماتية، الالكترونات المايكروية، الألياف البصرية، أشعة الليزر، الأقمار الصناعية والتكنولوجيا الرقمية التي ساهمت بنقل المعلومات بكمية وبسرعة لم يسبق تصورها إطلاقاً. ولقد ساهمت كل من زيادة نسبة الإنفاق سواء على البحث والتطوير أو على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحول الاقتصادات المتقدمة نحو المعرفية في زيادة الناتج المحلي الإجمالي للدول الصناعية المتقدمة بشكل عام وللقطاعات كافة فالصناعة تحولت من الإنتاج المادي إلى قطاع الخدمات بحيث تحولت إلى صناعة الخدمات، لذا فقد ازداد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كما استمر هذا النمو بالتصاعد بوتيرة متصاعدة رغم التعثر الحاصل في السنوات 2008-2009 إلا أنها لا تقارن بالنمو المتزايد الحاصل للسنوات السابقة في هذا النمو. وإن الاقتصاد المعرفي يتميز بكون المعرفة تشكل الجزء الأعظم من القيمة المضافة، فالمعرفة في هكذا اقتصاد

تشكل مكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية فضلاً عن عملية التسويق،كما أن النمو الاقتصادي يزداد بزيادة هذا المكون القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لكونها المنصة الأساسية التي ينطلق منها، ومع قدوم القرن الحادي والعشرون يتجه الاقتصاد العالمي أكثر فأكثر نحو اقتصاد المعرفة.

الفصل الرابع

إدارة المعرفة

الفصل الرابع

ادارة المعرفة

اصبحت إدارة المعرفة في الأونة الاخيرة من اهم الاتجاهات الادارية الواسعة الانتشار فقد خرجت من كونها افكارا نظرية وذهنية إلى ممارسات ومدارس، ان أدارة المعرفة باتت تلعب دورا في مدى تحقيق اهداف واستراتيجيات منظمات الاعمال المعاصرة. فعند الرجوع إلى تطور ادارة المعرفة يلاحظ انه لم يأت اعتباطا وانما جاء نتيجة الدراسات والممارسات في هذا المجال، والاهتمام بالمعرفة على انها مورد اقتصادي مهم للمنظمات، وعليه اصبح من الضروري للمهتمين ان ينبهو المنظمات على ايجاد تدابير معينة لكيفية الاستفادة من هذا المورد وادارته. ولهذه الاهمية خصص هذا الفصل لغرض التعرف على مفهوم ادارة المعرفة واهميتها في المنظمات المعاصرة وبعض الموضوعات المتعلقة بها وكما في الفقرات الآتية:

أولا: مفهوم المعرفة وأهميتها

يتسم الاقتصاد العالمي اليوم بأنه اقتصاد المعرفة، إذ تعتمد الأنشطة على المخزون المعرفي لدى المنظمات، وعلى مدى الحصيلة المعرفية على مستوى الدولة الواحدة. ولا تقوم المنافسة في العالم اليوم على الأسس التقليدية وإنما تتحدد بما تمتلكه المنظمات من مهارات ومعارف، إذ لا مكانة للمنظمات التي لا تستطيع أن تكون مبدعة في عالم اليوم، وطرح الباحثون آراءهم المتعلقة بالمعرفة وتركزت إسهاماتهم في صوغ دلالات متنوعة للمعرفة وفقاً لمنظورهم الخاص في ضوء التحولات الثلاثة التي حدثت في المعرفة (الصناعة، وثورة الاتصالات، وثورة المعلومات). ولا بد من تمييز المعرفة عن البيانات والمعلومات، فالبيانات هي عبارة عن وقائع يسيرة متفرقة قد تكون ذات فائدة أو غير ذات فائدة، أما المعلومات فهي مجموعة من المفردات التي يتم ربطها بعضها مع بعض، وتحويلها إلى صيغة جديدة بحيث يمكن الإفادة منها بنحوٍ مباشر. والمعلومات هي عبارة

عن البيانات التي تم تصنيفها وتحليلها وتلخيصها، ووضعها في شكل له معنى، والمعلومات هي ليست معرفة وإنما تتحول إلى معرفة بعد معالجتها، إذ تشتق المعرفة من المعلومات، التي تضاف إليها رأي خبير ومهارات عالية، تساعد على اتخاذ القرارات. أن أهمية المعرفة تتمثل بأنها:

1. تصنع المال: وهناك دليل اخر على أنها اجمالي المال كله.
2. تصنع التقنية على وفق علاقتها الصحيحة وتسمح للأشخاص والمنظمات بتطوير الأنظمة والعمليات ذات العلاقة.
3. تعود أهمية المعرفة إلى ثلاث تحديات تواجه أدارة الأعمال اليوم وهي:

- كيفية اقتفاء اثر الزبائن وخدمة حاجاتهم عبر الشبكة العالمية (الانترنيت) والتجارة الالكترونية.
- كيفية استخدام تكنلوجيا المعلومات في الحصول على حصة ومكانة في سوق المنافسة.
- الآلية التي تمكن الشركة من أعادة ترتيب أفكار العاملين وخبراتهم المتراكمة من خلال تأسيس مفهوم التعليم التنظيمي في تعميق وبناء القيم الرصينة للشركة.

4. تعد المعرفة أكثر مؤشرات النمو الاقتصادي أهمية في ظل نظرية المنظمة المستندة إلى الموارد. ففي ظل النظريات التقليدية للنمو الاقتصادي كان ينظر إلى تطور التكنولوجيا إلى انه شيء يحدث بصورة تلقائية خارج نطاق عمليات الاقتصاد، ولم يكن هناك أي انتباه إلى الدور الذي تؤديه المعرفة في كل ذلك. ولكن أظهرت نظريات المنظمة المستندة إلى الموارد بان الاستثمار في المعرفة هو عامل إنتاجي يقود إلى نمو اقتصادي من دون الحاجة إلى موارد بشرية إضافية.
5. تشجيع المعرفة من حيث كونها أداة إستراتيجية تساعد على خلق ثقافة شاملة متحسسة للمعرفة في المنظمة عن طريق تحديد قدراتها وحاجاتها المستقبلية،كتوسيع أمكانية التوثيق الداخلي للمنظمة من خلال شبكة حاسوب داخلية أو تحديد مستوى مهارات اللغة الانكليزية للعاملين فيها.

6. تمثل المنتجات السلع والخدمات والمعلومات التي يقدمها المتنافسون بأقل الأسعار المستندة للمعرفة المتميزة وان (معرفة-كيف) تعد المصدر الأساسي لتحقيق الأرباح.

7. تعدّ المعرفة موجودا استراتيجيا للمنظمة من خلال تأكيد البقاء والتنافس، لذلك لجأت كثير من المنظمات الى محاولة تقوية المعرفة المتوفرة لدى أفرادها العاملين وجعلته موجودا في المنظمة.

8. تأكيد العنصر البشري الذي يعد مصدر الثروة المعرفية ففي عقولهم يتولد الإبداع وسبل التطوير المستمر الذي يضمن للمنظمات البقاء بنجاح في بيئة سريعة التغير.

ثانياً: مفهوم إدارة المعرفة

لقد تطورت تكنولوجيا المعلومات في العقود الخمسة الأخيرة من التركيز على معطى البيانات ومعالجتها إلكترونياً إلى إنتاج معلومات ذات قيمة مضافة تدعم أنشطة الإدارة في التركيز على بناء نظام يوفر التعاضد الضروري بين الذكاء الصناعي والمعرفة لإدارة عمليات واستقطاب وتكوين المعرفة وتخزينها وتوزيعها والمشاركة في تطويرها وابتكارها. ويأتي هذا التحول نتيجة عوامل محفزة عديدة أهمها الانتقال الواضح إلى اقتصاد المعرفة وما يرافقه من مظاهر وقوانين جديدة غيرت بصورة جذرية مفاهيم النظرية الاقتصادية التقليدية، فضلاً عن ظهور مجتمعات المعلومات والمعرفة وتبدل مكامن وآليات بناء القوة الحضارية، وهجرة القيمة من المادة إلى المعرفة وانتقال مزايا المنافسة إلى موارد المعرفة ورأس المال الفكري، وفي القرن الحادي والعشرين أصبح التحدي الأهم الذي تواجهه منظمات الأعمال بصورة خاصة المنظمات التي تستند على المعرفة أو المنظمات التي تقوم بإنتاج أو تقديم المعرفة على شكل منتجات أو خدمات ذات طبيعة معلوماتية ورقمية، وهذا كله يشكل العمل من أجل إدارة المعرفة بهدف تحقيق الميزة التنافسية الاستراتيجية المؤكدة. إن مفهوم إدارة المعرفة لم يظهر إلاّ مع انبثاق

اقتصاد المعرفة وتعاظمت القيمة التي تقوم بإنتاجها المعرفة في أنشطة إنتاج القيمة، بل أن المعرفة نفسها أصبحت مورداً إنتاجياً، واضحا ومن أهم الأصول الثمينة في المنظمة لذلك تستخدم المنظمات الحديثة إدارة المعرفة لتمكين هذه المنظمات من استثمار جميع أشكال المعرفة وأنماطها بما في ذلك المعرفة الصريحة المكتوبة والضمنية غير المرمزة ومن ثم فان إدارة المعرفة تهتم بأنشطة تعظيم المعرفة وتوفير المعرفة المتاحة في أي مكان وفي أي وقت داخل المنظمة. وينسجم رأي (Maier) مع ما ذهب إليه (Vetscheva & Koszegi: 2000) بقولهما "لا يزال هناك غموض في تحديد مفهوم إدارة المعرفة بسبب اتساع نطاقها". ويدعم الآراء آنفة الذكر التطور المفاهيمي لهذا المصطلح. فكان في البداية ينظر إلى إدارة المعرفة على انها فعالية داخلية تركز بشكل كبير حول قاعدة المعرفة الداخلية في المنظمة. والحقيقة ان إدارة المعرفة لا تقتصر على البيئة الداخلية للمنظمة. كما نظر إليها أيضاً على أنها منتج من العملية الإنسانية. والحق أنها لا تتكون من العملية الإنسانية فقط بل من مصادر متعددة، أحدها وأهمها المصدر الإنساني. أما (Brooking, 1998) فيعتقد عن المعرفة أنها النشاط المرتبط بأستمرارية وتكتيك إدارة الموجودات المتحورة حول الفرد والمنظمة. ويعطيها (Oxbrow & Abell, 1998) مفهوماً واسعاً مفاده هو عملية تتعلق باستثمار الموجودات المعرفية وتطويرها في المنظمة من خلال نظرة تحقيق ما هو ابعد من أهداف المنظمة أو توسيع الأهداف الحالية. والمعرفة التي يتم إدارتها تتضمن المعرفة الضمنية والظاهرة. وإدارة هذه المعرفة توسع كل العمليات المرتبطة بتحديد المعرفة ومشاركتها وإيجادها. وهذا يتطلب أنظمة لخلق مستودعات المعرفة والمحافظة عليها وتجميعها وتسهيل المشاركة والتعلم فيها في المنظمة. وبخصوص البحث عن مفاهيم لادارة المعرفة، فقد كثرت وتنوعت الاطر العلمية لهذه المفاهيم وحسب رؤية ونظرة كل باحث، ولذلك تعذر وضع مفهوم شامل لادارة المعرفة، وهنا بات من الضروري في ايضاح هذا المفهوم على وفق المنظورات الاتية:

1. إدارة المعرفة من المنظور التقن ي: ويشير مفهوم إدارة المعرفة على وفق هذا المنظور على دور تكنلوجيا المعلومات كمسّوق لادارة المعرفة، إذ تمكن هذه

التقنيات من تسهيل عمليات نشر وتوزيع وخزن وتطبيق المعرفة وهذا التوجه جاء به الفكر الاداري الالماني في مجال معلومات الاعمال التي تعتبر البيانات وادارة المعلومات هي هدف ابحاثها الرئيسة. وان إدارة المعرفة في هذا المجال تاخذ الطابع التكنولوجي، وتتجه إلى الباحثين في مجال نظم المعلومات والذكاء الصناعي. ولذلك فان تكنلوجيا المعلومات والاتصالات تعد المحرك والموجه للتطبيق الناجح لادارة المعرفة على وفق المنظور التقني.إدارة المعرفة من منظور القيمة المضافة: يؤكد رواد هذا المنظور على دور إدارة المعرفة في خلق قيمة من المعرفة ومدى مساهمتها في توليد القيمة المضافة. فقد اشار (Damarest, 1997) إلى ان إدارة المعرفة تشتمل على انشطة مثل بناء المعرفة وبلورة المعرفة في وعاء مناسب، أي جعلها جزء لا يتجزأ من جسم النظام، ثم نشرها في سلسلة القيمة ومن ثم استعمال تلك المعرفة، من اجل توليد القيمة المضافة. كما ان إدارة المعرفة على وفق هذا المنظور تمثل عملية إدارة المعرفة بجميع أنواعها وبشكل مستمر لتلبية الحاجات المحتملة، ولتحديد واستثمار موجودات المعرفة المكتسبة والموجودة لخلق قيمة مضافة وتطوير فرص جديدة.

2. ادارة المعرفة من منظور اقتصادي: وعلى وفق هذا المنظور يلاحظ ضرورة التوضيح ان تعبير ادارة المعرفة ليس بغير مألوف في العديد من العلوم، ولعل ابرزها علم الاقتصاد، ويركز رواد المنظور الاقتصادي لادراة المعرفة كونها الموارد او الموجودات غير الملموسة والمهمة للمنظمة، ومع انبثاق فكرة اقتصاد المعرفة، وكما تمت الاشارة اليه انفا باتت المعرفة التتنظيمية موردا مهما، وتسارع الاهتمام به حتى حل بالعديد من المنظمات ان تعد رأس المال الفكري بمثابة رأس المال الكلي للمنظمات، بحيث تحولت تلك المنظمات وبشكل متزايد الى ادارة رؤوس الاموال المعرفية بهدف تحقيقها لاهدافها.

3. ادارة المعرفة من منظور استراتيجي: تعد ادارة المعرفة على وفق هذا المنظور كأحد الخيارات الستراتيجية التي تعتمدها المنظمة في سعيها لبلوغ اهدافها في

ظل التنافسية الشديدة. وفي هذا السياق وصف (Carneiro,2000) ادارة المعرفة بانها اداة استراتيجية قيمه لانها يمكن ان تكون مصدرا رئيسا لصناعة الستراتيجيات البديلة. وعرفها (Murray, 2001) بانها استراتيجية تقوم بتحويل الموجودات الفكرية للمنظمة، والتي هي معلومات مدونة ومواهب اعضائها الى انتاجية اكبر، وقيم جديدة وتنافس متزايد. اما (Perez & Pablos, 2003) فيرى ان ادارة المعرفة هي التشخيص الضروري لمجاميع المعرفة من اجل دعم استراتيجية المنظمة العالمية، وتقييم الحالة الحاضرة لادارة معرفتها وتحويل اساس المعرفة الى اساس معرفي قوي وجديد وغلق أي فجوات موجودة.

4. ادارة المعرفة من منظور التعلم التنظيمي: اصبح على وفق هذا المنظور ينظر الى ادارة المعرفة كترجمة لمدخلي التعلم التنظيمي والذاكرة التنظيمية، ومجموعة اخرى من النظم والبرامجيات مثل محطات التعلم الالكتروني وهي محطات وبيئات تعلم لها جذور في التدريب بالحاسوب، وانظمة ادارة الوثائق وادوات العمل الجماعي المشترك وانظمة استخبارات العمل وانظمة المراسلة الالكترونية، كما ينبغي ان تكون ادارة المعرفة كجزء من التعلم. وعرفت ادارة ا لمعرفة على وفق هذا الاتجاه على انها تعلم المشاركات من المديرين الى العاملين ويكون بكيفية انتاج وملاحظة المهارات ككيان تنظيمي كلي.

5. ادارة المعرفة من منظور العملية: فقد توسع انتشار مفهوم ادارة المعرفة على وفق منظور العملية، ليصف التطور الواضح في الادوات والعمليات والانظمة والهياكل والثقافات، بهدف خلق ومشاركة و استعمال المعرفة المهمة لاغراض اتخاذ القرارات الفاعلة. وحدد (Sveiby,2001) مسارين لادارة المعرفة الاول، يؤكد على ان ادارة المعرفة هدف، اما الثاني، فيؤكد على ان ادارة المعرفة عملية وهي المهمة باعتبارها الاساس الذي يؤدي الى قيمة حقيقية للمعرفة من خلال الانسان.

ثالثاً: اهمية ادارة المعرفة

نظرا للاهمية التي تتمتع بها إدارة المعرفة في تقليص الفجوة الرقمية والمعرفية، فقد حرصت العديد من الدول الغربية على ان يصبح لديها وزارة للمعرفة، وتشير الاحصاءات إلى ان الانفاق العالمي على إدارة المعرفة قد ارتفع من 2 مليار دولار عام 1999 إلى12 مليار دولار عام 2003. وقد تم تحديد اهمية إدارة المعرفة بالآتي:

1. أسهامها بشكل مباشر في رفع مستوى إداء منظمات الاعمال وتحقيق اهدافها المرغوبة، اذ من خلالها تستطيع إدارة تلك المنظمات من التعرف على ماهية المعرفة المستخدمة في اعمالها وتطبيقاتها ومن ثم كيفية العمل على رفع وتطوير هذه المعرفة من اجل تحقيق الاهداف.
2. ينبغي ان يكون تطبيق المعرفة مستهدفا لمناطق الاهمية الاستراتيجية, وان تكون له قيمة كبيرة لصالح العمل مما يعني ترابط استراتيجية إدارة المعرفة مع استراتيجية المنظمة الرئيسة.
3. ان تطبيق المعرفة هي غاية إدارة المعرفة وهي تعني استثمار المعرفة، فالحصول عليها وخزنها والمشاركة فيها لا تعد كافية، والمهم هو تحويل هذه المعرفة إلى التنفيذ، وان نجاح المنظمة في برامج إدارة المعرفة لديها يتوقف على حجم المعرفة المنفذة قياسا لما متوفر لديها.

عليه فان إدارة المعرفة هي ليست مجرد مبادرة أو مشروع، بل هي مفهوم شامل لكل اقسام المنظمة، يركز على قيمة المعرفة كنتاج لإدارة المعرفة يتم ادراكها في العمل. مما يلاحظ ادراك عدد كبير من المدراء ان ادارة المعرفة تعد اكثر المصادر المنظمية فائدة لهم وهذا ما دعا ليولات الرئيس التنفيذي السابق لشركة هيوليت باكارد لقوله عبارته الشهيرة (لو ان هيوليت باكارد عرفت من قبل ما تعرفه الان لحققنا ثلاثة اضعاف ارباحنا). وتوجز هذه العبارة التحدي الذي يواجه ادارة المنظمات التي تسعى لايجاد قيمة اضافية من المعرفة المتوفرة لديها. تاسيسا على ما سبق اصبحت ادارة المعرفة مهمة جدا

بسبب التحديات التي توجهها ادارة الاعمال وتعظم الاستفادة من الافكار الخلاقة والمبادرة والابداعات والخبرات المعرفية وتطبيقاتها التي اصبحت تشكل سيفا للمنظمات المتنافسة من اجل البقاء في مراكز الريادة.

رابعاً: أهداف إدارة المعرفة

لإدارة المعرفة أهداف عديدة ومختلفة وذلك لإتساع هذا الميدان ومداخله المتعددة التي تناولها الباحثون تبعاً لاختصاصاتهم وميولهم، وإن العديد من المنظمات عدّت إدارة المعرفة أعظم عملية استراتيجية تطورت خلال السنوات العشرين الماضية. إذ أشار (Thurnan) إلى أن مستقبل إدارة المعرفة سيواصل النمو، وتغطي إدارة المعرفة أكثر من ثلث المنظمات في العالم وسيزداد الإنفاق عليها. أن أهداف إدارة المعرفة يمكن توضيحها بالآتي:

1. توليد المعرفة اللازمة والكافية للقيام بعمليات التحويل المعرفي وتخفيف عمليات التعليم وعمليات نشر المعرفة إلى كل الأطراف ذات العلاقة.
2. التأكد من أنه يجري تطوير وتجديد وتحديث المعرفة لكل الأطراف ذات العلاقة.
3. تحديد طبيعة ونوع رأس المال الفكري اللازم للمنظمة وتحديد كيفية تطويره وإدامته.
4. التحكم والسيطرة على العمليات ذات العلاقة بإدارة المعرفة.
5. السعي إلى إيجاد قيادة فاعلة قادرة على بناء وتطبيق مدخل إدارة المعرفة.
6. تحقيق قدرة الرفع في أسواق الأعمال عن طريق رأس المال الفكري.

كما تمت الاشارة إلى وجود نوعين من الأهداف التي تهدف إليها إدارة المعرفة في المنظمة وهي:

1. الأهداف الاستراتيجية لإدارة المعرفة: إن على إدارة المعرفة أن تسأل نفسها عند وضع الأهداف عن المعرفة المطلوبة والمهمة من الناحية الاستراتيجية ومن ثم كيف يمكن تحديد الأهداف الموجودة من تلك المعرفة، بشكل واضح ودقيق، وعلى جميع المستويات الإدارية، الاستراتيجية، التكتيكية، والعملياتية وفي هذا السياق ينبغي عدّ أهداف المعرفة، جزءاً أساسياً مشتقاً أو (مكملاً) للأهداف الكلية الأخرى للمنظمة وينبغي لذلك أن تكون متناسقة ومتسقة معا. فالأهداف الاستراتيجية لإدارة المعرفة تعدّ أهدافاً طويلة الأجل وتحدد من قبل المستويات التنظيمية الإدارية العليا. وهذه الأهداف ينبغي أن تركز على تأمين الاحتياج المعرفي المستقبلي للمنظمة، وذلك من خلال الوصف الدقيق لمختلف القدرات المعرفية المطلوبة مستقبلاً.
2. الأهداف العملياتية لإدارة المعرفة: والتي تُعدّ على وفق البعد الزمني أهدافاً ذات أجل قصير، فينبغي أن تأخذ الأهداف الاستراتيجية بوصفها معطيات وإطار عام لها وتسعى بذلك في مضمونها إلى تحديد الكيفية التي تضمن تأمين سير عمل إدارة المعرفة على المستوى العملياتي (التنفيذي) أي تمكين إدارة المعرفة من ترجمة مهامها ووظائفها عملياً وعلى وفق خطة إجرائية وزمنية تفصيلية فالأهداف العملياتية في مضمونها هذا ليست سوى أهدافاً فرعية من الأهداف الاستراتيجية، ذات تحديد أكثر دقة للوسائل والإجراءات التي يمكن بها - من خلال جدول زمني دقيق وتحقيق الأهداف الاستراتيجية.

خامساً: انواع المعرفة

تم تصنيف المعرفة بعده تصانيف وذلك تبعاً لاتجاهات الباحثين وآرائهم ويمكن تحديد ابرز انواع المعرفة بالآتي:

1. المعرفة الظاهرة (وثيقة، حاسوب): هي المعرفة الجاهزة القابلة للوصول، والموثقة في مصادر المعرفة الرسمية.
2. المعرفة الضمنية (العقل الإنساني، المنظمة): قابلة للوصول من خلال الاستعلام والمناقشة ولكنها معرفة غير رسمية يجب أن توضح ثم تنقل وتبلغ.
3. المعرفة الدفينة (العقل الإنساني، المنظمة): قابلة للتوصل بشكل غير مباشر فقط، ويتم ذلك من خلال أساليب الاستنباط المعرفي وملاحظة السلوك.
4. المعرفة المجهولة (العقل الإنساني، المنظمة): المبتكرة أو المكتشفة من خلال النشاط، المناقشة، البحث، والتجريب.
5. المعرفة المرمزة: وهي المعرفة التي أفرزت بشكل علني من قبل الناس، وطريقة جعلها علنية تتم من خلال التدوين، وهي قابلة للنقل والتداول.
6. المعرفة العامة: وهي المعرفة المقبولة بوصفها قياسية من دون جعلها علنية رسمياً، وغالباً ما تكون على شكل ممارسات يمكن تعلمها من خلال العمل.
7. المعرفة الاجتماعية: وهي المعرفة عن القضايا الثقافية، وتتضمن من يساعد في القضايا الثقافية وبأدوار مختلفة، وهي نتيجة تفاعل مختلف أنواع المعرفة وتسمى "بالتداوئبية" .
8. المعرفة المجسدة: وهي الخبرات والخلفية العلمية والمهارة التي تراكمت لدى الشخص خلال حياته، لهذا فهي ترتبط بالشخص نفسه.
9. المعرفة الأساسية أو الجوهرية: وهي النوع الأدنى من المعرفة الذي يكون مطلوباً من أجل الدخول في الصناعة على وفق قواعد اللعبة، وهو لا

يضمن للمنظمة قابلية بقاء تنافسية طويلة الأمد، ومع ذلك فهي تمثل حاجزاً معرفياً أساسياً بوجه من يدخل القطاع الذي تعمل فيه المنظمة. لذا فالمعرفة الأساسية لا تعد ميزة خاصة، إلا إذا كان الأمر يخص منظمات من خارج القطاع المعني.

10. المعرفة المتقدمة: وهي المعرفة التي تمكّن المنظمة من دخول مضمار التنافسية، فمع أن المنظمة بشكل عام تمتلك المستوى، والمجال، والجودة نفسها من المعرفة التي يمتلكها المنافسون، إلا أنها تختلف عنهم في تعويلها على قدرتها بالتميز في معرفتها لكسب ميزة تنافسية من هذا التمييز، وهذا يعني أن المنظمة ذات المعرفة المتقدمة تسعى لتحقيق مركز تنافسي في السوق عموماً أو التميز في شريحة سوقية معينة.

11. المعرفة الإبداعية: وهي المعرفة التي تمكّن المنظمة من أن تقود صناعتها ومنافسيها وتّميز نفسها بشكل كبير عنهم، فهذا النوع من المعرفة الذي يرتبط بالإبداع لما هو جديد في المعرفة ومصادر قدراتها يجعل المنظمة قادرة على تغيير قواعد اللعبة نفسها في مجال صناعتها.

12. المعرفة الإجرائية: وهي معرفة صريحة تكون ظاهرة في عمل الأشياء وتُعكس في المهارات اليدوية، وهي معرفة عن كيفية عمل الأشياء.

13. المعرفة الإستراتيجية: وهي مصطلح استخدمه بعض الباحثين للإشارة إلى معرفة متى ومعرفة ماذا. وهذه المعرفة تشبه المعرفة الضمنية، إذ يمكن تسميتها بالوصف وليس عملياً.

سادساً: أسس إدارة المعرفة

حدد (Daven pont,1999) عشرة اسس لإدارة المعرفة تمثل قواعد او موجهات للمنظمات المتحسسة للمعرفة، وهي:

1. إن إدارة المعرفة مكلفة: لان المعرفة من الموجودات، ويتطلب في استثمارها العديد من الأنشطة الإدارية مثل: الحصول على المعرفة، وتخزينها،

وتصنيفها، فضلاً عن تعلم العاملين في المنظمة عمليات الابتكار، والمشاركة في استخدام المعرفة لان العاملين هم المفتاح الأساسي لها.

2. إدارة المعرفة تتطلب حلول هجينة بين الأفراد والتكنولوجيا، لكي تصبح المنظمات مصانع معرفة تمكن الأفراد ان يتكلموا مع الحواسيب.

3. إدارة المعرفة عملية ذات مستوى سياسي عال، إذ لم يعد سراً ان المعرفة هي قوة، ومن ثم يجب ان لا يندهش أحداً بان إدارة المعرفة تحمل في طياتها عملية سياسية، ولكن ماذا تعني السياسة لإدارة المعرفة الفاعلة ؟ وسوف يزود المديرون الرفاق الاخرين بالمعرفة ويؤسسون ثقافات منظمية لسياسات تعامل معينة، يؤشرون في استخدام قيمة المعرفة، يتوسطون في إجراء الاتفاقات بين أولئك الذين يملكون المعرفة، وبين أولئك الذين يريدون استخدامها، ويؤثرون في طبيعة العمل، كمداخل أولية في تبني إدارة المعرفة. وفي المستويات الأعلى فانهم سوف يحاولون لتشذيب التحكم بالمعرفة نحو استخدام افضل لها في المنظمة.

4. إدارة المعرفة تتطلب مديرو معرفة، لان المعرفة سوف لا تدار إلا بوجود مجموعة من المديرين في المنظمة ذوو مسؤوليات واضحة لهذا العمل.

5. هـ-إدارة المعرفة تأتي فائدتها من الخرائط اكثر من النماذج، ومن الأسواق اكثر من الهياكل التنظيمية.

6. مشاركة المعرفة واستخدامها غالباً ما تكون أفعالاً غير إدارية. واذا كانت معرفتي من مصدر موثوق فلماذا أشارك المعرفة؟ وإذا ما كان عملي هو ابتكار المعرفة، فلماذا اصنع عملي على محمل الخطر من خلال استخدام معرفة الآخرين بدلاً من المعرفة الخاصة بي؟ أن المنظمات تعمل أحياناً فعلاً مفاجئاً عند ما لا يتم استخدام المعرفة ومشاركتها ولكن من الأفضل ان يكون لدى مدير المعرفة ميل طبيعي إلى الاحتفاظ بمعرفته ومتطلعاً بشغف إلى معرفة الآخرين، وإدخال المعرفة إلى النظام. فالبحث عن المعرفة من

الاخرين ليس أمراً خطراً فقط، ولكنه جهد غير مجدٍ فيجب ان يكون دافعاً قوياً لإجراء مشاركة بالمعرفة, وإذا ما تبنى مديرو المعرفة هذا المبدأ فانهم سوف يوقنون بان مشاركة المعرفة يجب ان تحفز من خلال تقنيات احترام الوقت مثل تقويم الأداء أو التفويض.

7. إدارة المعرفة تعني تحسين عمليات أداء المعرفة، لان المعرفة تولد وتستخدم، وتتم المشاركة بها بصورة مكثفة في عمليات محددة وقليلة وهذه العمليات تتباين بين المنظمة والمصنع ولكنها تتضمن بحث السوق, تصميم المنتج وتطويره بل حتى العمليات العرضية مثل توقع الطلب والتسعير.

8. إمكانية الوصول إلى المعرفة هي البداية فقط، وأن سهولة الوصول إلى المعرفة مهمة جداً, ولكن إدارة المعرفة الناجمة تتطلب الاهتمام والارتباط معها. فعلى مستخدمي المعرفة ان يعيروا اهتماماً للمعرفة. مع المعرفة تتم من خلال تلخيصها وتسجيلها بتقارير وتمريرها للآخرين من خلال أداء، ومن خلال استقبالها بالتفاعل القريب مع مجهزيها.

9. ادارة المعرفة لا تقف عند حد معين، طالما ان المعرفة لا تقف عند حد معين، ان مهمات إدارة المعرفة لا تنتهي مثل الموارد البشرية والمالية. فليس هناك وقت تكون فيه المعرفة قد اديرت بشكل كامل. ومن أسباب عدم توقف إدارة المعرفة عند حد معين، هو ان أصناف المعرفة المطلوبة تتغير باستمرار واهتمام الزبون دائماً يتغير ايضاً، وكذلك المنظمات تغير استراتيجيتها وهياكلها التنظيمية.

10. إدارة المعرفة تتطلب عقد اتفاقية للمعرفة، ولا يوجد في اغلب المنظمات وضوح بشان حقوق استخدام معرفة العاملين. فهل كل المعرفة الموجودة في أذهانهم وفكرهم هي من حقهم ؟ في هذا الشأن تثار العديد من الأسئلة، ولكن هناك منظمات قليلة فقط تملك لوائح للتعامل في هذا الموضوع، وسيكون هناك اهتماماً اكثر نحو إصدار تشريعات ولوائح لإدارة المعرفة.

سابعاً: استراتيجيات ادارة المعرفة

يمكن تحديد اهم استراتيجيات ادارة المعرفة بالاتي:

1. استراتيجية الاستكشاف: وبموجبها ينبغي على المنظمة ان تكون اما مكتشفة او مكتسبة للمعرفة.
2. استراتيجية الاستغلال: وبموجب هذه الستراتيجية تتعدى فيها موارد وقابليات المعرفة متطلبات الموقع التنافسي، وهذا يقدم فرصة لاستغلال تلك المعرفة.
3. استراتيجية الدمج: وبمقتضاها يتم مزج استراتيجية الاستكشاف مع الاستغلال والتوجهات نحو مصادر المعرفة ليقدم صورة اكثر اكتمالا لستراتيجية ادارة المعرفة.

ثامناً: عمليات ادارة المعرفة

يمكن تحديد اهم عمليات ادارة المعرفة في المنظمات المعاصر بالآتي:

1. تشخيص المعرفة: الاساس الذي يتم بموجبه وضع برامج العمليات الاخرى، ويمكن من خلاله معرفة الموجود ومقارنته بما هو مطلوب وتحديد فجوة المعرفة ويتوقف نجاح ادارة المعرفة على دقة التشخيص. كما ان عملية تمثيل المعرفة تعد من اولويات عملية التشخيص أي تمثيلها في هيأة قواعد إذ يقوم خبراء المعرفة باستخلاص المعرفة من الخبراء مباشرة او من الوثائق الفنية ويتم تمثيل المعرفة بالشبكات الدلالية والدلالة الصورية لتحويل العلاقات المنطقية من خلال استخدام دوال الاسناد. واشار (Vai1,2000) الى دور النماذج في تشخيص المعرفة التي نأسرها من قواعدها وتساعد على توصيلها باشكال متعددة تبدأ من القصص والمخططات الى معالجة الجداول. فيما اكدت (Loomis; 2000) ان عملية التشخيص يجب ان تبدأ قبل ادارة المعرفة واشارت الى استخدام مصفوفة المواقع لتحديد المعرفة لكل عامل.

2. توليد المعرفة: وتعني خلق واكتشاف واكتساب المعرفة، اذ اشار (Nonaka & Tukeuchi; 1995) الى ان توليد المعرفة يؤدي الى توسعها من خلال مجموعتين من الديناميكيات:

- تحويل المعرفة الضمنية الى معرفة ظاهرة.
- تحويل المعرفة من المستوى الفردي الى المستوى الجماعي عن طريق التشارك.

وقدم (Cohen & levinttal; 1990) إنموذج لاكتساب المعرفة يعتمد على البحث والتطوير ويؤكد على ثلاث نقاط جوهرية:

- ان توليد المعرفة هو جهد بشري.
- تأثير الابعاد الضمنية والظاهرة في توليد المعرفة.
- الطبيعة التراكمية لتوليد المعرفة.

3. خزن المعرفة: ويشير الى عمليات البحث واسترجاع والاحتفاظ والادامة. وخزن المعرفة والاحتفاظ بها مهم جداً خاصة للمنظمات ذات دوران العمل العالية والتي تواجه خطر فقدان المعرفة وخاصة الضمنية عند مغادرة الافراد للمنظمة. وتوجد نوعين من وحدات الخزن هي:

- الخزن التعاقبي: ويستخدم الشريط الممغنط لخزن المعرفة التراكمية.
- الخزن للوصول المباشر: ويستخدم القرص الممغنط إذ يمكن قراءة المخزون فيه ولسنوات طويلة.

4. نشر المعرفة: إذ تشير الى عمليات التوزيع، المشاركة، التدفق، النقل. وتتضمن العديد من الطرائق مثل فرق المشروع، شبكة المعلومات الداخلية والتدريب ووكلاء المعرفة. ويشير (Horschel; 2000) الى ان عملية نقل المعرفة يستوجب تحويلها من معرفة ضمنية الى معرفة ظاهرة واكد (Gupta & Govindergan; 2000) أن انتقال المعرفة يعتمد على قيمتها لدى المصدر، والاستعداد والدافعية لوحدة الهدف وكذلك قدرة وسعة تلك الوحدة. ويستوجب المشاركة بالمعرفة الانتباه الى ما يأتي:

- التحول من العمل الفردي الى الجماعي.
- اختلاف اسلوب وطبيعة المشاركة تبعاً لنوع المعرفة.
- اساليب التدريب والحوار تلائم نشر المعرفة الضمنية، والوثائق والنشرات الداخلية تلائم المعرفة الظاهرة.

5. تطبيق المعرفة: تكمن اهمية المعرفة في امكانية تطبيقها وتشير هذه العملية الى مصطلحي الاستعمال والاستفادة إذ تقع عملية التطبيق على مدير واجبه الحث على التطبيق الجيد. وان الانترنيت وفر المزيد من الفرص لاستخدام واعادة استخدام المعرفة. ويؤدي تطبيق المعرفة الى ابتكار معرفة جديدة ويسمح بعمليات التعلم الفردي والجماعي وتوجد عدة اساليب لتطبيق المعرفة منها الفرق المتعددة الخبرات مبادرات العمل، الخبير الداخلي، التدريب. ويتوقف نجاح أية منظمة في برامج ادارة المعرفة على حجم المعرفة التي يتم تطبيقها.

تاسعاً: اخطاء ادارة المعرفة

في دراسة اعدها الباحثان (Sutton and feffer) المعروفان في مشاركتهما في اكثر من 100 برنامج حول ادارة المعرفة توصلا من خلالها الى اكتشاف الكثير من الاخطاء التي تنجم عن سوء ادارة المنظمات للمعرفة المتاحة او عجزها عن توصيلها بالوقت المناسب او تغذيتها وتحديثها بعد خزنها، وتتمثل بالآتي:

1. عدم تحديد التعاريف الاجرائية والعملية لمصطلحات ادارة المعرفة التي ترد في البحوث والدراسات او التي يتم تداولها بين العاملين دون ان يتفقوا على المضمون او التعريف الذي يدل عليه.
2. حرص الادارات التقليدية على خزن المعرفة وحجزها وعدم ايصالها للمعنيين او السماح بتداولها للمستويات المتوسطة والدنيا التي تحتاج اليها.

3.عدم توظيف المعرفة لاشاعة الفهم المشترك حول القضايا والظواهر ذات العلاقة بموضوعها فتباين مستوى المعرفة بين العاملين يؤدي الى اختلاف المواقف او ظهور النزاعات حول تقديرهم وتحليلهم لها.

4.التوهم بان الحواسيب هي المكان الذي تحفظ فيه المعرفة وليس عقول البشر، في حين ان اي نقاش او حوار او تفسير للمعرفة يستلزم حضور العارفين الذين يستوعبونها بعقولهم، فالمعرفة هي ما يعرفه العارفون وليس ما يخزن في ذاكرة الكومبيوتر.

5.عدم العناية بالمعرفة الكامنة او الضمنية التي يمكن ان تستمد من المعرفة الصريحة والمعلنة وفقاً لقاعدة ليس كل ما يعرف يقال، وكثيراً ما تكون هذه المعرفة التي يتم اشتقاقها او استشفافها اكثر اهمية من المعرفة المعلنة او المكتوبة.

6.التعامل مع المعرفة وكأنها مطلوبة لذاتها او ان الحصول عليها يتم لاغراض اعلامية او دعائية او ان المنظمة تفتقر لمن يحسن توظيفها والاستفادة منها وعندها يصبح جمعها و خزنها ترفاً وكلفة لا عائد منها.

7.قد يؤدي شراء المعرفة الجاهزة والمتاحة من قبل بنوكها المتخصصة او من الجهات الاستشارية الى وقف علميات التفكير والتحليل او البحث من قبل العاملين فيها طالما ان كلفة هذه العمليات تفوق كلفة شرائها او الاشتراك فيها.

8.ان يقتصر جل العناية باجراء البحوث عن المرحلة السابقة بحجة تقييمها واستخلاص الدروس منها بشكل جاهز من اجل معالجة مشاكله او التخفيف من ضغوطه وبذلك يستنفذ الوقت والجهد والمال في هذه الدراسات وتهمل البحوث والدراسات التي تركز على استشراف المستقبل واستحضار تحدياته.

9. القصور والعجز في اجراء التجارب الموجهه لتوليد المعرفة واختبارها او تطويرها والاكتفاء باستلامها دون معالجة او التاكد من ملائمتها للواقع القائم او لطبيعة المشاكل التي يراد حلها.

10. ان يحل التعامل و الاتصال للحصول على المعرفة عن طريق التقنيات والبرامجيات الحديثة على حساب اللقاءات و الندوات و الحوارات المباشرة حيث الاتصال الانساني لتنمية قدرات التحدث والاستماع والاصغاء والاقناع.

11. ان تحاول المنظمات وضع معايير و مؤشرات كمية لقياس عوائد المعرفة او اجراء دراسات حول جدوى الحصول عليها او اثرائها وتوظيفها لتعذر استحضار جميع العوائد والفوائد البعيدة المدى والتي يصعب قياسها.

عاشراً: نظم إدارة المعرفة

لقد صاحبت التغييرات، والتطورات العالمية، ظهور العديد من الفلسفات، والمناهج الإدارية، ومن أحدثها نظم إدارة المعرفة التي استطاعت أن تبلور مفاهيمها، من خلال عدد من المناهج، منها: الإدارة المفتوحة، والتعليم المنظمي، والذاكرة المنظمية، وتكنولوجيا الاتصالات، والمعلومات وغيرها. والتي باعتمادها أنتجت منظمات ذات سمات ديمقراطية، ومرنة، قادرة على التوظيف الصحيح للمعارف، وبناء النظم الكفيلة لتحقيق التوازن العام للمنظمة، سواء في الداخل أم الخارج مع امتلاك ميزة تنافسية مستديمة (أبو بكر، 2003)، فطرحت (Ray,2003) لنفهم معنى نظم إدارة المعرفة، يجب أن نفرق بين نظم إدارة المعرفة، وإدارة المعرفة، من حيث الاختلاف في التعريف بين التقنية Technology، والنظام التقني Technical system من حيث: التقنية: هي معرفة علاقة السبب والنتيجة، والتي تتجسد في التكنيك (الأساليب الفنية)، والطرق. والنظام التقني: هو المكونات المحددة في التكنيك، والمنهج المستخدم لإنتاج المخرجات المرغوبة. فإدارة المعرفة هنا تمثل مجموعة الممكنات، أو الجهود (Potential) المكونة من الأفراد

والعمليات التقنية المستخدمة لغرض تحديد الفائدة من المعرفة المجمعة في أي منظمة ورفعها. ليكون KMS : المكونات المحددة لبعض المجاميع الفرعية من الأفراد، والعمليات، والتقنية المهمة، مع تحديد الرافعة المعرفية المجمعة في المنظمات وزيادتها لتحقيق الميزة التنافسية. وعرفها (Fennessy 2002) على انها: " مجموعة الأدوات المؤثرة في الإدارة المتعلقة بالمعرفة، والتطبيقات المتنوعة في معالجة الظواهر manifested، وهنا يؤكد كل من Alavi & Leidner أن: المهني الصادق والمدير النشط الذي يركزان على الخلق والمشاركة وتنظيم المعرفة المنظمية وتوزيعها كالذي يضع as opposed المعلومات والبيانات باتجاه معين"، ومن وجهة نظر (maier,2001) وهو كأي نظام لأنظمة تقنية المعلومات والاتصالات، باعتباره يمثل نظاماً تطبيقياً أو أي برنامج لتقنية الاتصالات، والمعلومات platform الذي يكامل ويربط الوظائف، بالتعامل مع معارفها الضمنية، والظاهرة للمنظمة ككل، أو لجزء منها، والذي تقصده إدارة المعرفة إذ أن KMS يدعم شبكة صناع المعرفة في عملية خلق، وبناء، وتحديد، والحصول، والاختيار، والتقييم، والتنظيم والربط، والهيكلية، والصياغة، وإظهار رؤية، وتوزيع، واحتفاظ، وإدامة، ودخول، وبحث وأخيرا تطبيق المعرفة بهدف دعم ديناميكية التعلم المنظمي، والفاعلية النظمية. اتفقت الأدبيات الإدارية على وصف المعرفة الصريحة، التي هي عبارة عن التقارير والسجلات والوثائق وقواعد البيانات التي يتم تداولها عبر الشبكة بفعل خصائص التداول العامة بنظم ادارة نظم ادارة المعرفة، على أن المعرفة الضمنية تكون أصعب في تداولها ضمن أنشطة نظم ادارة المعرفة إلا في حالات التفاعل المستمر بين ذوي الاختصاصات المتماثلة، ويمكن إجمال خصائص نظم ادارة المعرفة كالآتي:

1. إن نظم ادارة المعرفة في جانب أساسي منها نتاج الانترنت ويمكن الوصول إليها عن طريق التشبيك الفائق ولأي عدد وفي الوقت نفسه.
2. إن نماذج أعمال نظم ادارة المعرفة هي نماذج قائمة على النقرات.
3. نظم ادارة المعرفة تعمل على قانون الأصول الرقمية وتحقيق رافعتها بكفاءة عالية.
4. العمل بلا حدود مع الوصول الواسع للجميع.

5. هي نتاج شبكات أنظمة المعرفة، الانترنت، لغات الانترنت، وفي الجانب الإنساني هي نتاج ثقافة تقاسم المعرفة.

6. نظم ادارة المعرفة وثيقة الصلة بالمنتجات الرقمية، الوثائق، الملفات، قواعد البيانات قوائم البريد، برمجيات، وبرامج التعلم الالكتروني.

7. نظم ادارة المعرفة وثيقة الصلة بالمواصفات القياسية لقدرة التشغيل البيني وبروتوكولات الانترنت ولغاته.

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات

من الحقائق الثابتة تاريخيا أن المعلومات كانت وما تزال القاعدة الأساس لأي تقدم حضاري في أي مجتمع وان كانت الشعوب تتفاوت في أدراك هذه الحقيقة فبدون المعلومات لا تستطيع المجتمعات والمنظمات أن تتقدم أو تحافظ على تقدمها. وأن الثورة التقنية الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت الى نمو وتطور المعرفة عن طريق تطبيق وشيوع أدوات تكنولوجيا المعلومات، ويمثل امتلاك التكنولوجيا وكفاءة الاستفادة منها تحديا اساسيا للدول النامية بشكل عام والدول العربية بشكل خاص اذ أن نجاح توظيفها لصالح خططها التنموية لابد أن يعتمد على معرفة علمية كافية بكيفية استخدامها بشكل أفضل لدعم احتياجات متخذي القرارات وواضعي الاستراتيجيات. ويعد تراجع أسعار نظم تكنولوجيا المعلومات وتكلفة استخدامها من أهم ما ساهمت به المعرفة العلمية والجهود البشرية في تسعينيات القرن الماضي، إذ أتاحت الفرصة لمعظم المنظمات مهما كان حجمها لتكون قادرة على تحمل تكلفة هذه القوة الحاسوبية لتلبية احتياجاتها العديدة في مجال نظم المعلومات والاستفادة من التطبيقات المتزايدة لها، وتم تخصيص هذا الفصل لغرض التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات واهميتها في المنظمات المعاصرة وبعض الموضوعات المتعلقة بها وكما في الفقرات الآتية:

اولا: نشاة تكنولوجيا المعلومات

لم تكن تكنولوجيا المعلومات وليدة الصدفة بل انها مرت بتراكمات معرفية على مر العصور، ويرجع الكثير من الباحثين الى ان البدايات الاولى تعود الى اختراع الكتابة والواح الطين في العهد البابلي.. ومرت بعد ذلك بتطورات حتى وصلت الى ما هي عليه الان، اما بعضهم الاخر فيرجع نشاة تكنولوجيا المعلومات الى نحو 2000 سنة ق.م،

وخصوصا عند اختراع الصينيين آلة لمحسب (المعداد) المعرفة باسم (abacus) الذي ما زال يستخدم من قبل البائعين في الصين واليابان. اما القسم الاخر فيرجع نشاة تكنولوجيا المعلومات الى عصر الثورة الصناعية في اوربا. ومن جهة اجرى مرت تكنولوجيا المعلومات بمراحل تطور مترابطة تنحصر بثلاث مراحل أساسية وهي:

1. المراحل الأولية لتطور تكنولوجيا المعلومات: وتتمثل بثورة المعلومات والاتصالات بدءاً من اختراع الكتابة والطباعة ومختلف أنواع مصادر المعلومات المسموعة والمرئية اذ كانت الاستخدامات الأولية تستند إلى كفاءة الماكنة أي إن الأعمال تنجز باستخدام الحاسوب الذي كانت إمكانياته محدودة فظهرت نظم يطلق عليها نظم معالجة المعاملات ويرمز لها اختصاراً بـ (TPS) (Transaction processing systems) وهي أتمتة المعاملات اليومية للمنظمة مثل إيداع الصكوك في البنوك.
2. المرحلة الثانية: أصبحت التكنولوجيا مورداً للعمل من خلال استعمال نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار ونظم المعلومات الخاصة، والذي ساعد على هذا التقدم تطور نظم الحواسيب التي صارت لها إمكانات تخزين كبيرة جداً فضلاً عن ظهور البرمجيات المتقدمة.
3. المرحلة الثالثة: تميزت هذه المرحلة بالتطورات الكبيرة للمكونات المادية والبرمجيات وظهور المعالجات المايكروية، إذ أصبحت تكنولوجيا المعلومات سلاحاً استراتيجياً من خلال تطبيقاتها المختلفة متمثلة بالانترنت والاكسترانت والتطورات الأخرى.

ولتجنب التشعب في هذا المجال نعرض مراحل التطور الحاصل في حقل تكنولوجيا المعلومات من خلال الجدول الآتي:

جدول (3)

التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات

التاريخ	نوع التطور في مجال تكنلوجيا المعلومات
3500-2000 ق.م	اختراع الكتابة المسمارية في بلاد وادي الرافدين باستخدام الواح الطين.
667-628 ق.م	اول مجموعة لمصادر المعلومات في العالم في مكتبة آشور بانيبال المكتوبة على اواح الطين.
650 ق.م	صناعة اول اداة حسابية من قبل الصينيين المسماة (الاباكس) واستخدمت من قبل قدماء الرومان واليونانيين والمصريين.
450 م	ابتكار الطبع على الواح الخشب من قبل الصينيين.
1450 م	اكتشاف الالة المعدنية للطباعة بالحروف المحتركة من قبل يوحنا جوتنبرغ في المانيا.
1617 م	اختراع العالم الرياضي الاسكتلندي جون نابير (الة نابير) للعد والحساب.
1632 م	تقديم المسطرة الحسابية من قبل عالم الرياضيات الانكليزي وليام اوترد.
1642م	اختراع العالم الفرنسي بليز باسكال اول حاسبة ميكانيكية.
1671 م	ابتكر (جوتفريد وليام ليبنز) حاسبة ليبنز اكثر تطوراً.
1805 م	ابتكار نول الذي يعمل بطريقة الية باستخدام البطاقات المثقبة للتحكم بعمليات النسيج من قبل جوزيف جاكارد.
1823 م	اختراع التلغراف الكهربائي من قبل (Samuel-morse) وهو اول نظام اتصال رقمي بعيد المدى.
1839 م	اختراع (jon bengamin) آلة التصوير ونتاج اول مصغر فلمي.
1840 م	اخترع الاسكتلندي (Alexander bian) الفاكس ميل.
1876 م	اختراع الهاتف من قبل الكسندر جراهام بيل.
1906 م	ولادة المذياع.
1926 م	ظهور التلفاز على الوجود على يد جون بيرد.
1929 م	اختراع اشرطة الفيديوا المرئية على يد رينالد فريبوس.
1946 م	اكتشاف الموجات المصغرة (الميكروويف).

التاريخ	نوع التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات
1947 م	اكتشاف الترانز ستو في امريكا.
1962 م	بدء اول بث مباشر على الاقمار الصناعية.
1964 م	عرض معالج الكليمات Word processor .
1969 م	انشاة اول شبكة معلومات محوسبة باسم (arpa net).
1970 م	ميلاد اول حاسب شخصي.
1979 م	ميلاد تقنية الاقراص الليزرية التي تطورت فيما بعد.
1982 م	اول عرض للحاسوب المحمول او النقال، وارسال اول رسالة بريد الكتروني على يد راي توم لينسون.
1993 م	عرض الحواسيب المنضدية للوسائط المتعددة.
1995 م	طرحت ماكروسوفت نظام 95 وندوز وبنفس الوقت تم تاسيس اتحاد الشبكة العالمية www
2000-2003 م	طرحت ماكروسوفت نظام 2000، 2003، Windows XP
2007 م	طرحت ماكروسوفت نظام Word 2007
وما زالت التطورات مستمرة الى وقتنا الحالي	
المصدر: الاسدي، عبود عبد الله عبود جابر الجابر (2008) اثر تكنولوجيا المعلومات في تحديد الخيار الاستراتيجي للمنظمة: دراسة تطبيقية في شركة نفط الجنوب (شركة عامة)، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، بحث غير منشور، ص 17-18.	

ثانيا: مداخل دراسة تكنولوجيا المعلومات

تعتمد دراسة تكنولوجيا المعلومات (IT) على المعرفة المستمدة من علوم أخرى، وقد توسع الباحثون في مناهجهم التي ينظرون بها إلى تكنولوجيا المعلومات، وهذا ما يؤكد أهمية الموضوع وتزايد الحاجة إليه كونها تدخل في كافة مجالات الحياة، ولدورها المهم في تطوير المجتمعات والمنظمات على السواء، ومن أهم هذه المداخل:

1. المدخل الاقتصادي: يعود ظهور هذا المدخل إلى القرن الثامن عشر، ومن رواده آدم سمث وكارل ماركس وغيرهم من الذين ربطوا بين التكنولوجيا والطريقة التي يتم بها تنظيم العمل، وبحسب العرف الاقتصادي فأن تكنولوجيا المعلومات تضم جانب العرض والطلب من المعادلة الاقتصادية، إذ يمثل جانب العرض أجهزة الحواسيب وبرمجياتها وأجزاء الالكترونيات، ويمثل جانب الطلب التطبيقات المعلوماتية وقيمتها المضافة. وتعد تكنولوجيا المعلومات في إطار هذا المدخل أداة ووسيلة ساهمت في تعزيز جهود التنمية الشاملة ودعم الاقتصاد الوطني، لما توفره من فرص عمل وإيرادات مالية تؤدي إلى رفع مستوى المعيشة، ولاسيما أن سوق الصناعات البرمجية والاتصالات سوق صاعدة انعكست على تطوير الإنتاج وتحسين نوعيته وزيادة حجم الاستثمارات في هذا القطاع.

2. المدخل الإداري: يعد هذا المدخل إحدى المدارس التي ظهرت في العشرينات من القرن العشرين عام (1920)، وأهم من مثّل هذا الاتجاه هنري فايول وفردريك تايلور، وتطور على أيدي المساهمين ولاسيما منذ عقد الخمسينات على أثر القدرات الكبيرة التي مهد لها دخول تكنولوجيا المعلومات واستخدامها وعلاقتها في تطوير أساليب وتحديثها وإجراءات العمل الإداري وترشيد اتخاذ القرارات وتطوير الهياكل التنظيمية. ويُعد هذا المدخل نظم المعلومات حلاً تنظيمياً وإدارياً مبني على تكنولوجيا المعلومات، لمواجهة التحديات المفروضة من البيئة، إذ تقدم (تكنولوجيا المعلومات) حلولاً أساساً للتحديات والمشاكل التي تواجه المنظمة وعلى المدراء الإلمام بثقافة الحاسوب، إضافة إلى ما يتمتعون به من مهارات وخبرات إدارية. وهنا يكون المدراء بارعين في مهارات ممارسة إحدى المساحات الوظيفية للأعمال، وبالوقت نفسه يملكون فهماً كبيراً في استخدام تكنولوجيا المعلومات كأسبقية تنافسية، حيث تعد تكنولوجيا المعلومات إحدى الأدوات المهمة المتاحة للمديرين للتكيف

والتعامل مع التغيير وتعد أيضاً المسؤولة عن تلاحم التنظيم وتماسكه كوحدة واحدة، فهي الأداة التي يمكن بوساطتها خلق الأنشطة المختلفة للتنظيم ورقابته. وفي إطار هذا المدخل أشار (حرب، 2001) في مجال الربط بين تكنولوجيا المعلومات والتغير في الهيكل التنظيمي ومستوى الأداء الإداري، إلى أنها تساعد في تسريع الحركة الإدارية وقراراتها ومعالجة الترهل الإداري وتعليق الهياكل التنظيمية، والتحول عن أداء العمل بالطرائق الورقية التقليدية وتجعل الأنظمة الإدارية جسماً الكترونياً متصلاً عن طريق شبكات الحاسوب التي تتبادل فيها المعلومات بين الأقسام الإدارية وحسب الاختصاص.وتأتي أهمية هذا المدخل عن طريق الربط الهائل في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والتطوير الإداري ولاسيما في المنظمات التي تطمح إلى رفع مستوى أدائها التنظيمي والعملي.

3. المدخل السلوكي: ظهرت المدرسة السلوكية انطلاقاً من أفكار رواد العلاقات الإنسانية وتحديداً عام (1950م) على أيدي المساهمين في دراسة السلوك البشري، مثل دوكرأس كريفر، وبيرت، وماسلو، الذين اهتموا بدراسة أثر السلوك البشري في تحسين الإنتاجية وفي تطوير المنظمات لاحقاً. ويمكن دراسة تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر المدخل السلوكي، على اساس أن الأفراد هم المفتاح لأي إبداع تقني فعّال، لذا يجب تحليل الآثار ودراستها والمشاكل السلوكية المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها بوصفها أخطر المشكلات التي تواجه السلوك التنظيمي في إدارة الموارد البشرية في الوقت الحاضر وتطبيقها. ويركز هذا المدخل أيضاً على التغييرات في الاتجاهات، وكذلك على سياسات الإدارة والمنظمة وسلوكها، إذ يمكن لبعض حقول الدراسة والمعرفة السلوكية أن تساهم بتقديم مفاهيماً وطرائق مهمة منها:

- علم الاجتماع: يساهم في دراسة كيفية قيام المجموعات والمنظمات بتحديد شكل وتطوير هذه النظم، وكيفية تأثيرها في الأفراد والجماعات والمنظمات.

- علـم الـنفس: يهـتم بكيفيـة فهـم المعلومـات الرسـمية مـن متخـذي القـرار واستخدامها.
- علم الاقتصاد: يهتم بتأثيرات النظم على هياكل الكلفة للمنظمة ضمن الأسواق.

4. المدخل الفني: ظهر هذا المدخل في الستينات وركز على استخدام التكنولوجيا المادية والقدرات والإمكانيات المادية لهذه التقنية من الناحية التقنية، التـي كانـت الـسبب في تطورها وانتشارها إلى أن وصلت إلى درجة التعقيد التي نعرفها اليوم. وضمن هذا الإطار أشار (السالمي، 2000) إلى أن تكنولوجيا المعلومـات أحـدث مفـرزات التطـور التكنولوجي التي تنطوي على فكرة تطبيق التكنولوجيا المختلفة مـن جوانـب بحـث المعلومات ومعالجتها (التوليـد، التخـزين، المعالجـة، الاسـترجاع، والبـث للمعلومـات الـصوتية والـصورة، والنـصب والرقميـة)، وأنهـا حـصيلة التقـاء كـل مـن تكنولوجيـا الاتصالات والحاسبات وصناعة الالكترونيـات، وأن الأسـاس في تطـوير البنـى التحتيـة لـصناعة المعلومـات يعتمـد عـلى المـسائل الفنيـة المتمثلـة في صـناعة الالكترونيـات والحاسبات وخطوط الاتصالات والنقل. وأن أهم ما يؤخـذ عـلى هـذا المـدخل رغـم كونه براقاً ولامعاً في أنه ركز على تكنولوجيا المعلومات كونها وسـائل أدائيـة وأهمـل الجوانب الإنسانية والإدارية والتنظيمية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات.

5. المدخل الاستراتيجي: يعود ظهور هذا المدخل إلى الثمانينـات، وأهـم مـن مثّـل هـذا الاتجاه أو المدخل كل من (Porter, Millar)، وذلك لمواجهة الضغوطات والتغـيرات في البيئـة المتغـيرة. وفي إطـار هـذا المـدخل تعـد تكنولوجيـا المعلومـات مـن أقـوى الخيارات والأدوات الاستراتيجية التي تساهم في صياغة استراتيجية المنظمـة لتحقيـق ميزات تنافسية عن طريق تطوير خطط لتجاوز المنافسة والتكيف معها، وتضم مزايا محددة كالإبداع والتفرد والجاذبيـة والنظـرة المـستقبلية التـي يمكـن تحقيقهـا عـن طريق عدّة استراتيجيات أهمها الممايزة بـين منتجـات المنافـسين والبيـع بـسعر أقـل وتطـوير أنـواع جديـدة مـن الأعـمال وبنـاء تحالفـات مـع المجهـزين والزبـائن

- علم النفس: يهتم بكيفية فهم المعلومات الرسمية من متخذي القرار واستخدامها.
- علم الاقتصاد: يهتم بتأثيرات النظم على هياكل الكلفة للمنظمة ضمن الأسواق.

4. المدخل الفني: ظهر هذا المدخل في الستينات وركز على استخدام التكنولوجيا المادية والقدرات والإمكانيات المادية لهذه التقنية من الناحية التقنية، التي كانت السبب في تطورها وانتشارها إلى أن وصلت إلى درجة التعقيد التي نعرفها اليوم. وضمن هذا الإطار أشار (السالمي، 2000) إلى أن تكنولوجيا المعلومات أحدث مفرزات التطور التكنولوجي التي تنطوي على فكرة تطبيق التكنولوجيا المختلفة من جوانب بحث المعلومات ومعالجتها (التوليد، التخزين، المعالجة، الاسترجاع، والبث للمعلومات الصوتية والصورة، والنصب والرقمية)، وأنها حصيلة التقاء كل من تكنولوجيا الاتصالات والحاسبات وصناعة الالكترونيات، وأن الأساس في تطوير البنى التحتية لصناعة المعلومات يعتمد على المسائل الفنية المتمثلة في صناعة الالكترونيات والحاسبات وخطوط الاتصالات والنقل. وأن أهم ما يؤخذ على هذا المدخل رغم كونه براقاً ولامعاً في أنه ركز على تكنولوجيا المعلومات كونها وسائل أدائية وأهمل الجوانب الإنسانية والإدارية والتنظيمية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات.

5. المدخل الاستراتيجي: يعود ظهور هذا المدخل إلى الثمانينات، وأهم من مثّل هذا الاتجاه أو المدخل كل من (Porter, Millar)، وذلك لمواجهة الضغوطات والتغيرات في البيئة المتغيرة. وفي إطار هذا المدخل تعد تكنولوجيا المعلومات من أقوى الخيارات والأدوات الاستراتيجية التي تساهم في صياغة استراتيجية المنظمة لتحقيق ميزات تنافسية عن طريق تطوير خطط لتجاوز المنافسة والتكيف معها، وتضم مزايا محددة كالإبداع والتفرد والجاذبية والنظرة المستقبلية التي يمكن تحقيقها عن طريق عدّة استراتيجيات أهمها الممايزة بين منتجات المنافسين والبيع بسعر أقل وتطوير أنواع جديدة من الأعمال وبناء تحالفات مع المجهزين والزبائن

والمنافسين، ومنع المنافسين من الدخول إلى مناطق سيطرتها على السوق، وبالاتجاه نفسه أشار (الغالبي والعبادي، 2002) إلى أن تكنولوجيا المعلومات أخذت تتدخل في التصورات والتنبؤات المستقبلية ورسم الستراتيجيات التي تضعها الإدارة لمواجهة التهديدات أو استغلال الفرص المتاحة في البيئة لتحقيق ميزات تنافسية. وتكمن أهمية هذا المدخل في إيضاح العلاقة والترابط بين الصياغة الاستراتيجية وبين المزايا المتحققة من استخدام تكنولوجيا المعلومات التي تخدم التطورات الحديثة في التعامل مع المتغيرات البيئية.

6. المدخل المعرفي: ساد هذا المدخل في بداية التسعينات على أيدي مجموعة من المساهمين، والذي يتجه إلى اعتبار ان جميع التطورات التقنية ومنها تكنولوجيا المعلومات، تعد انعكاس لعملية تحليل أفكار الإنسان إلى شي ملموس وواقعي أي انها ترتبط بالمعرفة والظاهرة المعرفاتيه، او هي نتاج للعمل الإبداعي المعرفي. ومن وجه نظر أصحاب هذا المدخل فان تكنولوجيا المعلومات هي نتاج عملي لتطبيق المعرفة العلمية في تطوير أساليب أداء عمليات الإنتاج والخدمات عن طريق استخدام قدرات الحاسوب والبرمجيات والاتصالات، وأنها حالة أبداعية (creative) تعتمد على حصول المجتمع على المعرفة على نحو غير مقيد، كما انها تعبير حقيقي عن اجتهاد المجتمع وحريته وحرصه ومواصلته في البحث العلمي. وعن تناول تكنولوجيا المعلومات في أطار المدخل المعرفي تطرق (علي، 2001) بان نشاطات تكنولوجيا المعلومات تغطي مساحات كبيرة من المعرفة فهي ثمرة التقاء علوم الفيزياء والرياضيات المنطقية والهندسة الالكترونية أدت إلى ثورة المعلومات صنيعة الامتزاج الثلاثية (الحاسوب، البرمجيات، شبكات الاتصال)، والتي أصبحت وعاء للخبرات والمعارف والمهارات للناس والأفراد والجماعات وتزود المتلقي بالمعرف التنظيمية التي تحمل قيمة احتمالية عالية.

ثالثا: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

هناك تباين واضح في تحديد مفهوم تكنولوجيا المعلومات من قبل الكتاب والباحثين وذلك تبعاً لوجهات نظر كل منهم، والمراحل التاريخية التي مرت بها تكنولوجيا المعلومات في مراحل تطورها، اذ بدا الاهتمام بها منذ مطلع الستينات من القرن الماضي والتي فيها بدا استخدام النظم الهادفة إلى ميكنة تشغيل البيانات وتشغيلها، وكذلك استبدال الأفراد بماكينات لغرض تطوير الكفاءة التشغيلية، وبعد ذلك تم استخدام نظم المعلومات الإدارية على نطاق واسع بالشكل الذي أتاح استخدام هذه النظم في زيادة فعالية الإدارة و إشباع حاجتها من المعلومات، وقد تم تعريف تكنولوجيا المعلومات بانها: " المعدات والوسائل التي تساعد على نجاح عملية ارسال المواد الأولية والمعلومات الى الزبائن من اجل اضافة القيمة لهم وانجاز الاهداف الاستراتيجية للمنظمة"، كما عرفت بانها: " عبارة عن مجموعة من الأجهزة والبرامج والاتصالات والخدمات منها على سبيل المثال الموظفون التي تستخدمها المنظمة سواء أكان استخدام هذه العناصر بشكل خاص ام عام "، ومن جهة اخرى تعرف على انها: " كل ما استخدمه الإنسان في معالجة المعلومات من أدوات وأجهزة ومعدات وتشمل المعالجة والتسجيل والاستنتاج والبحث والتنظيم والاسترجاع "، وعرفت ايضا على انها: "احدى العناصر الضرورية في بيئة العمل واحدى المكونات الحرجة في استراتيجية العمل وهي لا تمكن المنظمات من التنافس فقط و زيادة الفوائد لكل من الزبائن والشركاء ولكن لها امكانية ايضا للتاثير على طبيعة اعمال المنظمات وقدرتها على التحول والتغيير"، ومن خلال التركيز على الاتصالات ونظم المعلومات عرفت بانها: "موجه للتطور في مجال الاتصالات والتي يشكل نظام المعلومات الالكترونية الجزء المهم فيها والذي يساعد على الاشتراك وتبادل المعلومات بين جميع الأطراف وتقود الشبكات الادراكية الشكلية ويمكن ان تعزز العلاقات الاقتصادية بين الشركاء" وفي مجال التنافس عرفت على انها: "احدى الوسائل التي تستخدمها المنظمات لايجاد فرص عمل جديدة وبالتالي تحقيق منافع مختلفة وبالشكل الذي يمكن ان يعزز

الموقع التنافسي للمنظمة ويحسن معدل انتاجهم". كما يمكن من خلال الجدول (5) توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات على وفق آراء عدد من الباحثين والكتاب:

جدول (4)

مفهوم تكنولوجيا المعلومات على وفق آراء عدد من الباحثين والكتاب

السنة	الباحث	المفهوم
1989	يونس	مجالات المعرفة العلمية، والتقانية والهندسية والاساليب الادارية المستخدمه في معالجة المعلومات وتطبيقاتها، وانها تفاعل بين الحاسوب، والاجهزة، والانسان وتشارك في الامور الاجتماعية والثقافية.
1995	Szymanski et. al	مجموعة من الافراد والبيانات والاجراءات والمكونات المادية والبرمجيات تعمل سوية من اجل الوصول الى اهداف ادارة المعلومات.
1995	Seen	القدرات المستخدمه في ابتكار، وخزن، ونشر المعلومات.
1996	Vorgo & Hunt	اجراءات مهيكلة لاطلاع المستخدم والنظام على متطلبات النظام، تحليل عناصر النظام، تقييم النتائج والبدائل وعمل التوصيات للادارة بما يجب ان تعمله.
1996	Hunt	هو تضمينات واسعة مسموحة من التكنولوجيا التي ترتبط مباشرة بمعالجة المعلومات، وخزنها، ونقلها وتحتوي على الاتصالات عن بعد، تطوير البرمجيات، تصميم المعالج وتخطيط معلومات الانتاج الاستراتيجيه.
1997	William , et. al	انها التكنولوجيا التي تضم الحاسوب المرتبط بالاتصالات العالية السرعة لحمل البيانات، الصوت، والصورة.
1997	Martin , et. al	جميع اشكال التكنولوجيا التي تقوم بقبض، معالجة ايصال تقديم واستخدام البيانات وتحويلها الى معلومات.
1997	Lucey	كسب ومعالجة وخزن ونشر المعلومات الصوتية والصورية والنصيه والرقمية عن طريق قاعدة الكترونيات دقيقة متوافقة مع الحاسوب والاتصالات.
1998	Forester	العلم الجديد لجمع المعلومات وتخزينها واسترجاعها وبثها.
1999	Alter	المكونات المادية والبرمجيات المستخدمة من قبل نظام المعلومات للاستحواذ ونقل وخزن واسترجاع ومعالجة ونشر المعلومات.
1999	Jones	ويشمل الحاسوب وتكنولوجيا قاعدة الاتصالات التي تستخدم في

السنة	الباحث	المفهوم
		الاستحواذ تنظيم، خزن، معالجة، نشر المعلومات الى الناس والوحدات الفرعية داخل وخارج المنظمة.
1999	Turtan , et. al	تمثل جانب التكنولوجيا من نظام المعلومات وتشمل المكونات المادية والبرمجيات، قاعدة البيانات، الشبكات والوسائط الأخرى.
1999	Costin	القدرات المتاحة بواسطة الحواسيب، تطبيقات البرمجيات والاتصالات
2000	Shani & Leu	التكنولوجيا التي تتعامل مع الحواسيب والاتصالات باستخدام سطحاً بينياً، مخزن وبرمجيات وذكاءاً اصطناعياً وانساناً ألياً والتصنيع.
2000	O'Brien	تطوير وادارة المكونات المادية والبرمجيات، الشبكات، قاعدة البيانات والتكنولوجيات الاخرى.
2000	بو سماعيل عامر	استخدام وتطبيق التكنولوجيا المتمثلة بأجهزة الحواسيب، اجهزة الاتصال البرمجيات وقواعد البيانات، لتطوير وتحسين اداء نظام المعلومات.
2000	Lucas	توحيد الحواسيب والاتصالات المتضمنة لكل انواع الحواسيب، سطح المكتب محطات العمل، الحواسيب العملاقه، وكافة انواع الشبكات، بالاضافة الى الفاكس اجهزة النداء الالي، المود Mode، الاتصالا بالكيبل والستلايت واللاسلكي.
2000	Blak & Porter	المكونات المادية والبرمجيات للحاسوب المترافقة مع اجهزة الاتصالات لاداء مهمة معالجة البيانات.
2001	المعاضيدي واخرون	مجموعة الطرائق والوسائل المادية التي يمكن بواسطتها جمع البيانات ونقلها وتجهيز المعلومات واختزانها وبثها واسترجاعها.
2001	السالمي والدباغ	عبارة عن كافة انواع التقنيات التي تستخدم بالعمل الاداري من اجل تحقيق التخطيط والرقابة والتنظيم واتخاذ القرارات.
2001	Mckeown	جميع اشكال التقانات المستخدمة لابتكار خزن، استبدال، استعمال البيانات المعلومات وكذلك البني التحتية لاقتصاديات الشبكات.
2002	OZ	جميع التقانات التي تهتم بجمع وصيانة بنية تسهيلات نظم المعلومات.
2002	القنديلجي والسامرائي	مختلف انواع الاكتشافات والمستحدثات والاختراعات التي تعاملت، وتتعامل مع شتى انواع المعلومات من حيث جمعها، تحليلها وتنظيمها وخزنها واسترجاعها في الوقت المناسب والطريقة المناسبة المتاحة.
2004	Encartn	معالجة ونشر البيانات باستخدام المكونات المادية الحاسوب، والبرمجيات،

السنة	الباحث	المفهوم
		الاتصالات عن بعد، والالكترونيات الرقمية.
2004	Elliott	ابتكار، معالجة خزن ونشر الانواع المختلفة من البيانات بواسطة التكنولوجيا المحوسبة، شبكات الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات.
2004	الزعبي واخرون	مجموعة الادوات التي تساعدنا في استقبال المعلومة ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل الكتروني سواء كانت على شكل نص او صوت او صورة او فيديو وذلك باستخدام الحاسوب.
2004	Laudon & Laudon	المكونات المادية للحاسوب، البرمجيات، البيانات وتكنولوجيا الخزن وتوفير منطقة لمشاركة موارد تكنولوجيا المعلومات للمنظمة.
المصدر: الخناق، سناء عبد الكريم عبد الحسين (2006) العلاقة بين مصادر المعرفة وتكنولوجيا المعلومات وهندسة المعرفة واثرها في عناصر ومتطلبات استحداث المنظمة الافتراضية: دراسة تطبيقية في بعض الاقسام العلمية لعدد من الجامعات العراقية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور، ص 18-19.		

كما يمكن من جدول (5) تحديد مجموعة من المصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وكما يأتي:

جدول (4)

المصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات

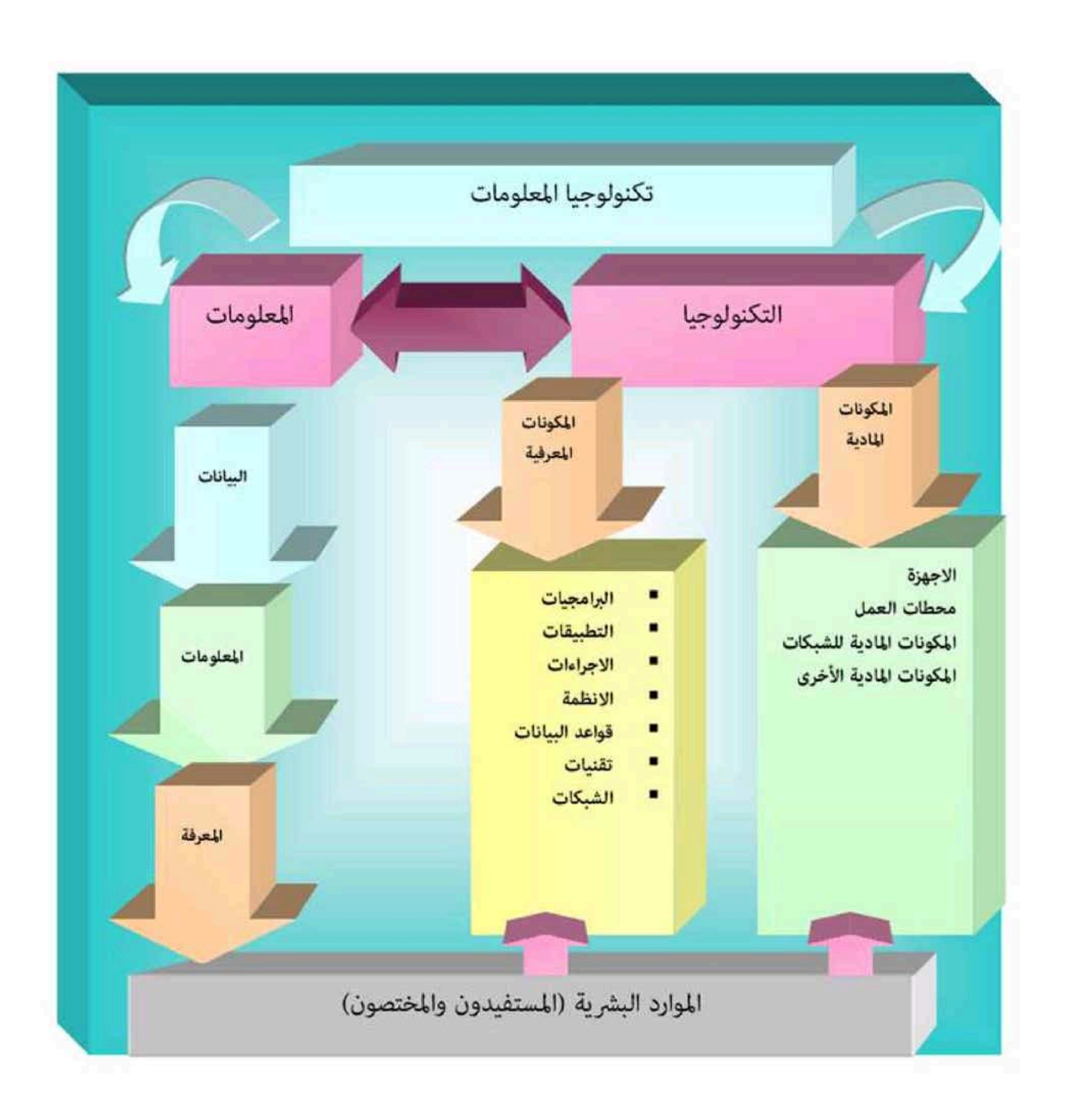
المصطلح	الشرح
تكنولوجيا المعلومات Information Technology	المعلومات هي نماذج مُعرفة والتي تعّلم الافراد او تؤثر فيهم. اما التكنولوجيا فهي قواعد علمية مهيأة للاستعمال. إذ تقدم تكنولوجيا المعلومات مختلف التقنيات التي تساعد على خزن وتبادل ومعالجة البيانات.
التطبيق Application	يستعمل التطبيق في تكنولوجيا المعلومات من اجل تقديم الخصائص والمنافع الوظيفية لكل من: المستخدمين والمستفيدين والمنظمات.
البنية التحتية Infrastructure	البنية التحتية هي أُسس تكنولوجيا المعلومات والتي تدعم جميع التطبيقات والشبكات والبرامجيات والمعدات بضمنها (الحواسيب ووحدات الخزن والاجهزة الخارجية الملحقة).
النظام System	النظام هو مجموعة من الاجزاء التي تعمل معاً من اجل تحقيق اهداف ذات مستوى عالٍ علماً بأن تلك الاجزاء لا يمكن ان تقوم بذلك العمل بذاتها.
المعمارية Architecture	معمارية النظام هي خصائص الاجزاء وماهية عملها وكيفية تفاعلها وتكامل اداء اجزائها.
المستخلص Abstraction	يكمن عمل المستخلص في اخفاء التفاصيل غير الضرورية مركزاً اهتمامه في الخصوصية والسلوك الجوهرية لتلك التفاصيل.
الادارة المعقدة Complexity Management	يتألف النظام المعقد من عدد من الاجزاء والتفاعلات التامة مع بعضها والتي يجد الافراد صعوبة في فهمها او لحفظ خطواتها المتعاقبة. إن تقنيات الادارة المعقدة هي امتداد للانظمة المعقدة والتي يجد الافراد صعوبة في تصميمها وتشغيلها وصيانتها.
إعادة الاستعمال Reuse	إن كلفة تطبيق نظم البرامجيات تنفق دائما خارج حدود السيطرة والمجالات المهمة وذلك بهدف اعادة استعمال البرامجيات المتوافرة لتوليد الانظمة والتطبيقات الجديدة. ولمعالجة ذلك يتم توسيع البنية التحتية ومكونات التطبيقات وهياكل التوزيع من اجل اعادة استعمالها.
القدرات التشغيلية	ينبغي ان تتكامل البنية التحتية والتطبيقات من عناصر متعددة ويجب ان

المصطلح	الشرح
الداخلية والمعيارية Interoperability and Standardization	تعمل معاً من اجل تحقيق اهداف النظام. وهذا يمثل التحدي الرئيس في عالم الشبكات إذ إن هذه الانظمة والتطبيقات اتسعت على مختلف المنظمات والاقطار او ربما صممت من قبل شركات مختلفة. اما المعيارية فهي العملية التي يتم عبرها انجاز هذه الاعمال.
الحركية Mobility	يمكن للمستخدمين تغيير مواقعهم اثناء استعمال التطبيقات وكذلك البرمجيات يمكن تحريكها حسب الحاجة. وهي تعد من اهم مزايا(IT).
الاتاحة والامن Availability & Security	ينبغي للتطبيقات أن تكون متاحة للاستعمال في معظم الاوقات ويجب أن تكون قادرة على الحماية الذاتية النظامية ضد هجمات السراق والمخربين والمتطفلين.
الاداء والجودة Performance and Quality	معظم متطلبات مواقع التطبيقات لا تستند إلى الجانب الوظيفي فقط لكن إلى اداء ومهارات وعائدية وقت الاستجابة واوقات الانجاز. على سبيل المثال الجودة الموضوعية في ارسال واستقبال الاصوات والمقاطع الصورية المسجلة والصور وغيرها.
القياسية Scalability	متطلبات اداء التطبيقات ينبغي ان يتم حفظها بشكل ارقام لاستعمالها او كمقاييس اخرى للقدرات المتنامية.
البيانات والمعلومات Data & Information	المعلومات هي السلعة الاساسية للحواسيب والاتصالات ولكنها تظهر في البنية التحتية من خلال البيانات التي هي عبارة عن مجموعة من البيتات (bits). وإن المعلومات هي عبارة عن بيانات تم ترجمتها وهيكلتها.
النموذج Representation	هي بيانات او معلومات بشكل متماثل ويمكن ان تتحول إلى اشكال أخرى ومن ثم يمكن مزاولتها وخزنها وتبادلها بشكل اكثر سهولة فهماً.
الخادم والزبون Server and Client	هما الجزئان المتعلقان بالنظام إذ ياخذان على عاتقها خدمة علاقات الزبون (من المنتِج إلى الزبون). ويمكن للزبون الحصول على الخدمات او المعلومات المتعلقة بطريقة الاستعمال من المنتوج. فيما يستطيع المنتِج تقديم الخدمات والمعلومات إلى الزبون، ان الواسطة المحتملة بين الطرفين تتضمن الاشعارات

المصطلح	الشرح
	او المشاركة.
النمذجة والشاشة Modularity& Interfaces	تمثل اجزاء النمذجة نظاماً يتم من خلالهِ فصل الاجزاء العالقة او المحتويات المعقدة.إن هذه الاجزاء ترتبط معاً بعناية وذلك من خلال شاشات خاصة عادةً مايتم تحديدها من خلال معايير تصنيعية محددة.
المعالجة والاتصالات Processing & Communication	المعالجة هي عملية تنقية المعلومات من البيانات او هي معلومات تم تعديلها من خلال تغيير البيانات. كما تتيح الاتصالات تبادل البيانات والمعلومات عبر النماذج المتنوعة للتطبيقات وعبر الشبكات ايضاً.
البرمجيات Software	يعد الحاسوب الجهاز الوحيد الذي تتميز وظائفه واجزاؤه بانها لا تتحدد عند تصنيعها ولكن يتم العمل بهِ من خلال اضافة برامج خاصة فيما بعد ويعمل البرنامج وكالةً عن خطوات المعالجة.
الموقع Location	ينبغي أن يكون الكيان المادي موجوداً في الموقع المحدد من اجل ايجاده في الوقت المناسب عند الطلب.
الخوارزمية Algorithm	الخوارزمية هي مجموعة مميزة من الخطوات المتسلسلة التي تستعمل لاتمام وانجاز الاهداف المحددة.
التوافقية Concurrency	يتوافق نشاطان عندما ينطويان على اداء عمل معين. إن التوافقية هي العنصر الاساسي لخدمة الزبائن وهي امر مهم لقياس الاداء والعمل.

المصدر: الجبوري، حمزة محمد كاظم (2008) اثر تكنولوجيا المعلومات في ادارة سلسلة التجهيز، رسالة ماجستير، الكلية التقنية الإدارية / بغداد، ص 32-34.

واخيراً يمكن من خلال الشكل (9) توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات واهم مكوناتها وكما يأتي:



شكل (9)

مفهوم ومكونات تكنولوجيا المعلومات

المصدر: الجبوري، حمزة محمد كاظم (2008) اثر تكنولوجيا المعلومات في ادارة سلسلة التجهيز، رسالة ماجستير، الكلية التقنية الإدارية / بغداد، ص 30.

رابعا: اهمية تكنولوجيا المعلومات

شهدت نهايات القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدما هائلا في التكنولوجيا عامة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة، ومازال التقدم ينمو حتى يومنا هذا، ويتسارع بخطى واسعة أكثر من الأمس، وافرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التقنية الحديثة التي جعلت من عالم اليوم قرية كونية صغيرة "، وقد كان للتزاوج الكبير الذي حدث بين أجهزة الاتصالات وأوعية المعلومات وظهور مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأثر الكبير الذي سهل تبادل المعلومات وتوفرها في أي جزء من أجزاء الكرة الأرضية، مما جعل المعلومات تنتشر مباشرة وفي جميع أنحاء الأرض بمجرد الانتهاء من إعدادها بعد أن كانت لغزا كبيرا وعلما خفيا لا يطلع عليه سوى الفئة المسؤولة من الناس وبكمية محدودة، كما لعبت التقنية الحديثة ولاسيما الإنترنت دورا كبيرا في نقل الثورة المعلوماتية والتقنية من الشمال إلى الجنوب مرورا بالشرق والغرب في نفس اللحظة، وكل ذلك ألقى بثقله على كافة المجالات السياسية والاقتصادية والثقافية والتربوية والاجتماعية والإعلامية والإعلانية لكل المجتمعات, بحيث أصبح عصرنا الراهن يعرف بعصر الثورة العلمية والمعلوماتية والتقنية، عصر المعلومات والانفجار المعرفي، عصر التلاحم العضوي بين الحاسبات والعقل البشري، و يمكن تحديد اهمية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات من خلال قيامها بالعديد من المهام وهي :

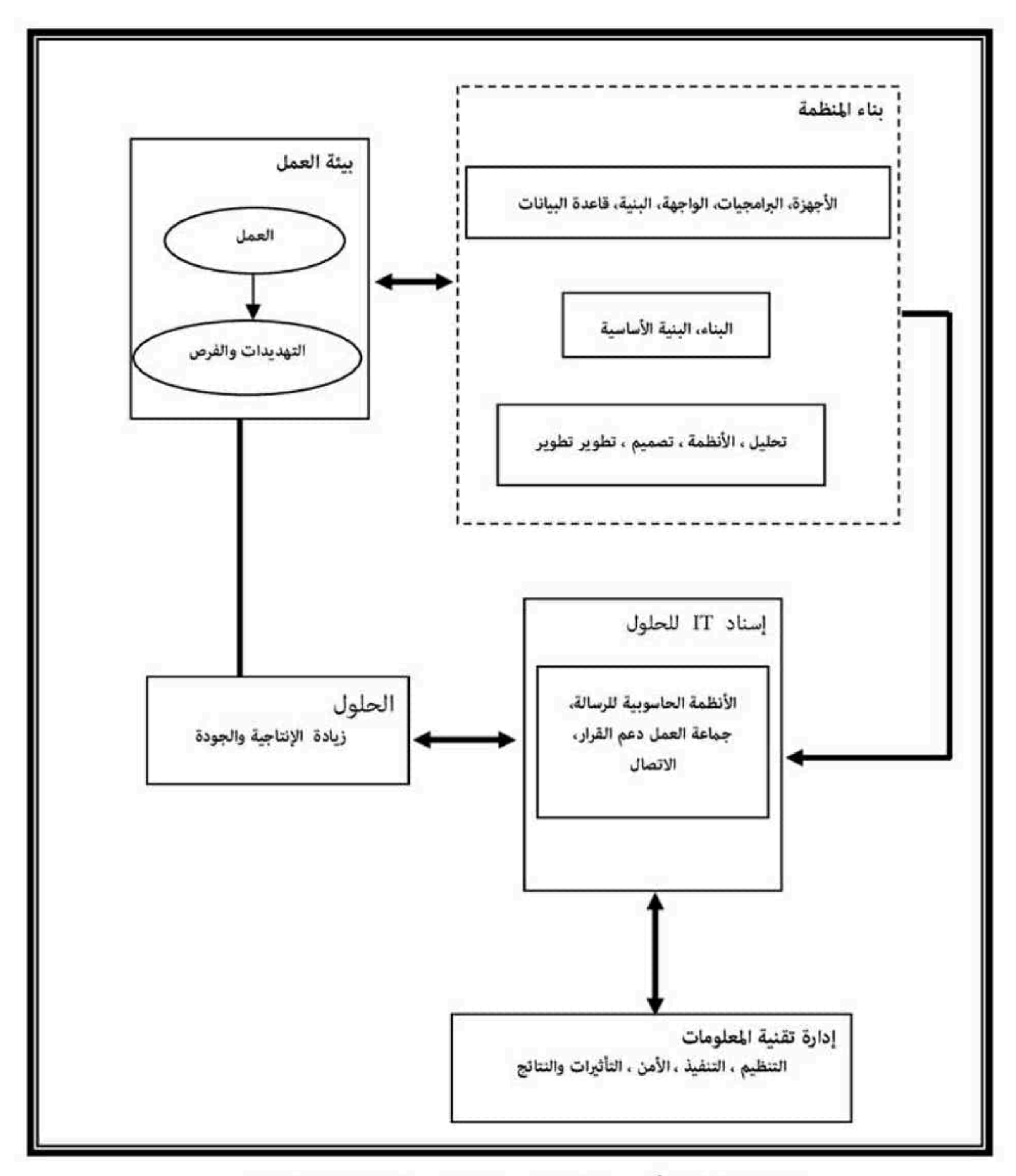
1. الاستجابة والتكيف مع متطلبات البيئة
2. التنسيق بين الأقسام:
3. تقليل الاعتماد على الأيدي العاملة.
4. يوفر نظام المعلومات الإدارية المعلومات الى مختلف المستويات الإدارية عند الحاجة لغرض ممارسة وظائفها في التخطيط والتنظيم والسيطرة.
5. تقيم نشاطات المنظمة وتقييم النتائج بغية تصحيح الانحرافات.

6. المساعدة على التنبؤ بمستقبل المنظمة والاحتمالات المتوقعة بغية اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الاهداف.
7. زيادة كفاءة وفاعلية الادارة من خلال اشباع حاجاتها او متطلباتها من المعلومات.
8. يخرج من القرارات جزء كبير من الشك فتصبح بذلك عملية اتخاذ القرارات ميسرة وعلى قدر كبير من الكفاءة بعد ان كانت تعتمد على افرد قلائل من اصحاب الخبرة والمعرفة.

ومن جهة اخرى يمكن تحديد اهمية تكنولوجيا المعلومات من خلال تحديد اهم العوامل التي ساعدت على تطور تكنولوجيا المعلومات وزيادة استخدامها من قبل العديد من المنظمات في اداء العديد من الوظائف الموكلة اليها بالاتي:

1. ازدياد مستوى تعقيد المشكلات التي يواجهها الإنسان.
2. ازدياد الاستثمار غير المادي والاعتماد على الإلكترونيات وإمكانياتها الفائقة.
3. اندلاع ثورة الذكاء الاصطناعي وتحقيق ثقافة الإبداع ويقظة الفكر.
4. إعطاء الأولوية لما هو مكتسب أكثر من الاعتماد على ما هو فطري أو موروث.

كما يمكن من خلال الشكل (10) توضيح اهمية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات المعاصر:



الشكل (10) أهمية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات

الربيعي، خلود هادي عبود مختار (2005) تعزيز معطيات الشفافية في ظل تكنولوجيا المعلومات وقرارات الإنتاج والعمليات: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المدراء في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور، ص10.

خامساً: اهداف تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات بمثابة ثورة انتشرت بسرعة في اقتصادنا ودخلت في جميع جوانب الحياة التنظيمية مكرسة اغراضها الاساسية لتحقيق الاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات في حل جميع المشاكل المستعصية مما يمنح الوحدات الادارية الفعالية الكبيرة في تحسين قدرتها على القيام بالوظائف الادارية على اتم وجه فهي احدى ادوات الادارة الحديثة الناجحة. وقد اشار كل من (Broderick & Boudrean: 1992) الى اهداف تكنولوجيا المعلومات في امكانية الغائها لمراحل العمل الروتيني الذي يؤدي بدوره إلى زيادة المعيارية الادارية والدقة، بما ينسجم مع المسارات الجديدة لانسياب المعلومات والمزايا التي يوفرها استخدام تكنولوجيا المعلومات إلا انه لم يتم استثمارها بعد بشكل كامل وذلك بتمريرها بين كافة الوحدات الادارية وتخفض قدر الامكان من جهود جمع البيانات وتصميم نظام معلومات يلبي احتياجات جميع الادارات المهتمة للوصول إلى هذا النظام وليس لتلبية عمل وحدة نظام المعلومات فقط، وهذا نابع من رغباتها في تحقيق زيادة في الانتاجية وتحسين جودة العمليات الادارية. ويمكن تحديد اهم الاهداف التي تسعى تكنولوجيا المعلومات الى تحقيقها بالاتي:

1. خفض تكاليف تعقيد الانتاج و إزالة أثر الميزة التنافسية الناجمة عن اقتصاديات الحجم.
2. جعل الاتصال اسرع وأكثر كفاءة وأداء وأقل تكلفة.
3. توفير المعلومات الدقيقة والحديثة لدعم إتخاذ القرار.
4. توفير عمليات منظمة وإجراءات مبسطة لإدارة الموارد وبالتالي فعالية أكبر وأفضل.
5. تعزيز المساءلة والشفافية مما يؤدي إلى تقليل وقوع الأخطاء والتزوير.
6. تقديم خدمات أفضل للموظفين والمراجعين مما ينعكس إيجابا على التنظيم.
7. القضاء على هدر الوقت والجهد والموارد
8. زيادة كفاءة استغلال المخزون.

سادسا: خصائص تكنولوجيا المعلومات

هناك مجموعة من الخصائص التي تتميز بها نظم تكنولوجيا المعلومات عند استخدامها في العمليات المختلفة التي تقوم المنظمة بتنفيذها وتساعد هذه الخصائص على زيادة كفاءة وفاعلية المنظمة في تنفيذ الانشطة المختلفة التي تقوم بها ويمكن تحديد اهم هذه الخصائص بالاتي:

1. الوفرة: اي عملية تحديد الوقت الذي سوف يكون فيه نظام تكنولوجيا المعلومات متاحا للعاملين اي بعبارة اخرى الفترة الزمنية التي يتوفر فيها نظام تكنولوجيا المعلومات للعاملين وبالشكل الذي يقوم فيه النظام بتقديم المساعد المطلوبة للعاملين في تنفيذ الانشطة المختلفة المكلفين بها.
2. سهولة الوصول: وهي عملية تقسيم المعلومات الى عدة فئات وتحديد من يصل الى كل فئة من الافراد العاملين في المنظمة اي بعبارة اخرى العمل على توفير المعلومات المطلوبة للافراد العاملين في الوقت والمكان المناسب وبالشكل الذي يساعد على تقليل الجهد والوقت والكلفة التي من الممكن ان تتحملها المنظمة.
3. الاعتمادية: تعني بان نظام تكنولوجيا المعلومات الخاص بالمنظمة يقوم بتوفير كافة المعلومات المطلوبة وبشكل دقيق وبالوقت المناسب وبالتالي فانه قادرا على تنفيذ كافة المهام والواجبات التي من الممكن ان توكل اليه.
4. القابلية للتوسع: اي الدرجة التي يكون فيها النظام قادرا على التكييف مع الطلبات المتزايدة وبشكل جيد، اذ كما هو معروف ان البيئة التي تعمل فيها المنظمة هي بيئة متغير وبالاستمرار وبالتالي فهي بحاجة الى نظام يمكن التكييف مع التغيرات المستمرة التي تواجهها المنظمة في عملياتها اليومية.
5. المرونة: اي قابلية نظام تكنولوجيا المعلومات على التغير وبشكل سريع تبعا الى التغييرات التي تحدث في المنظمة وبالشكل الذي يساعد النظام على تجنب التقادم والتكييف مع التطورات التكنولوجيا التي يشهدها العالم في هذا المجال.

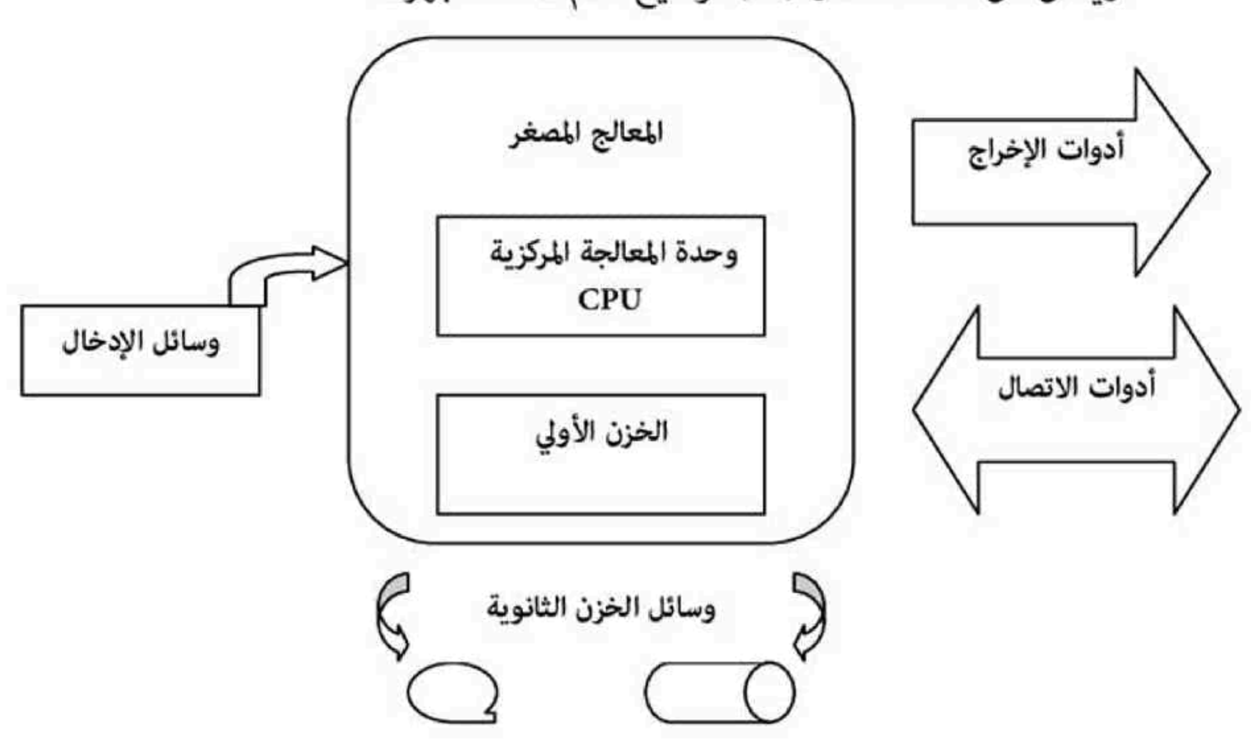
6. الاداء: اي مدى السرعة والدقة التي يمكن ان يقوم فيها نظام تكنولوجيا المعلومات باداء وظيفة معينة .

7. تخطيط القدرة: اي القيام بتحديد متطلبات البنية التحتية المناسبة لنظام تكنولوجيا المعلومات وبالشكل الذي يجهلة قادرة على اداء وظائفه المختلفة.

سابعا: مكونات تكنولوجيا المعلومات

يمكن تحديد اهم مكونات تكنولوجيا المعلومات بالاتي :

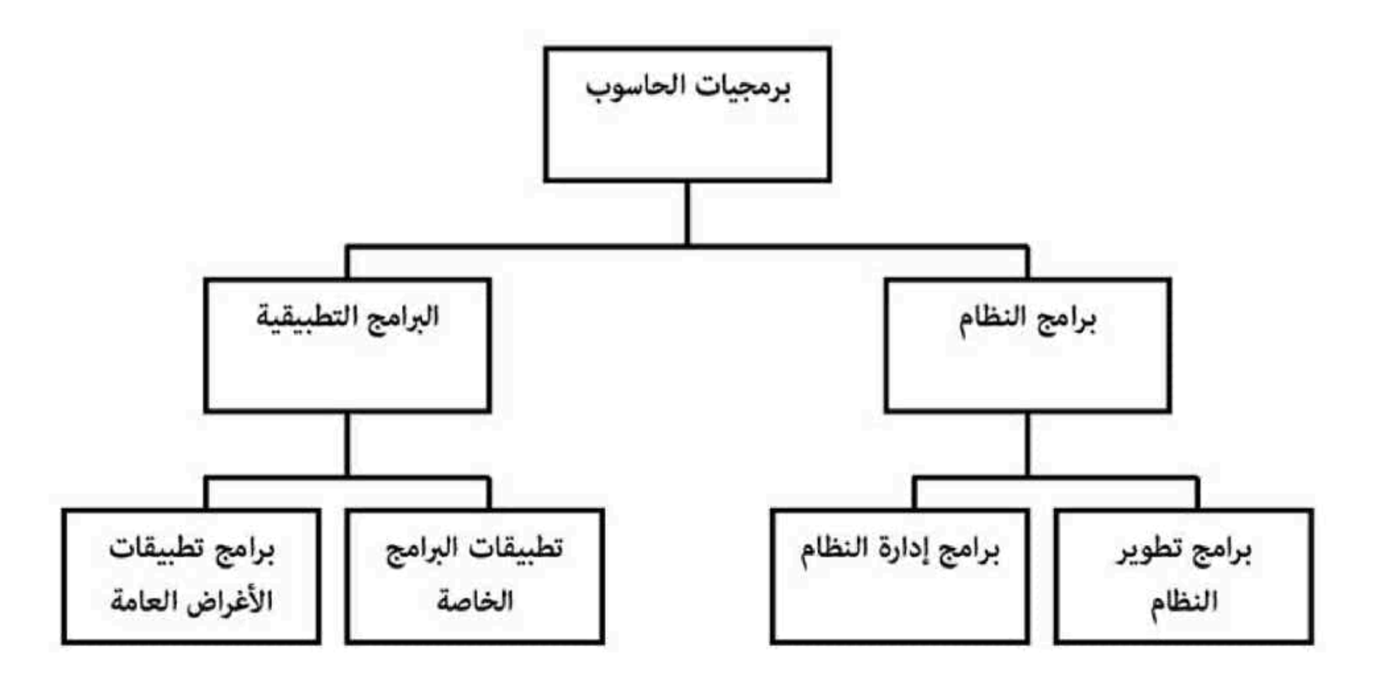
1. اجهزة التقنية: هي مجموعه من الأدوات (الاجهزه) مثل المعالج والشاشة ولوحة المفاتيح والطابعات والحاسبات الضخمة والحاسبات الصغيرة وكافة الأشياء الملموسة التي تسجل عليها البيانات من الواح الورق الى الاقراص الممغنطة. ويمكن من خلال الشكل (11) توضيح اهم هذه الاجهزة:



الشكل (11) المكونات المادية لنظام الحاسوب

المصدر: عجام، إبراهيم محمد حسن (2007) تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة واثرهما في الخيار الاستراتيجي: دراسة تحليلية مقارنة لآراء عينة من مديري المصارف العراقية الأهلية والحكومية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور، ص 51.

2. البرمجيات: والتي تشمل على كل من برامج نظم التشغيل, وهي برامج النظام التي توجه المكونات الماديه للحاسوب وتسيطر عليها, وبرامج التطبيق وهي برامج توجه عمل الحاسوب لاغراض محدده من المستعمل النهائي. والشكل (12) يوضح اهم انواع هذه البرمجيات:



الشكل (12) الانواع الرئيسة لبرمجيات الحاسوب

المصدر: عجام، إبراهيم محمد حسن (2007) تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة واثرهما في الخيار الاستراتيجي: دراسة تحليلية مقارنة لآراء عينة من مديري المصارف العراقية الأهلية والحكومية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور، ص 53.

3. قواعد البيانات: وهي مجموعة بيانات مرتبطه مع بعضها, او المعلومات المخزونه على اجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الاقراص الصلبه في الحاسبه (Hard Drive) والاقراص المرنه (Floppy Drive) او الاشرطه, وقد تكون قواعد البيانات متعلقه بسجلات المخزون في الشركه والاوقات القياسيه لانواع مختلفه من العمليات, وبيانات تتعلق بالتكاليف او معلومات تخص احتياجات الزبائن وغيرها.

4. الإجراءات: وهي مجموعه من التعليمات عن كيفية دمج الاجهزه والبرمجيات والبيانات والشبكه لغرض معالجة البيانات وتوليد المخرجات.

5. الموارد البشرية: وهنالك نوعين من الموارد البشريه من المتعاملين مع تقنية المعلومات وهم:

- ألمستعملين النهائيين:وهم الاشخاص الذين يستعملون النظام بطريقه مباشره, ويستعملون مخرجاته المجهزة وبواسطة الآخرين ويعتمد معظم ألمستعملين النهائيين على عمال المعرفه (Knowledge Workers) اي الافراد الذين يقضون اكثر وقتهم في الاتصالات والتعاون من اجل خلق وإستعمال وتوزيع ألمعرفه.

- الفنيين والمتخصصين: وهم محللوا النظم ومطوري البرامج ومشغلي الحواسيب.

6. الشبكات: وتشمل تقنيات الاتصالات والاتصالات بعيده المدى, ومختلف انواع الشبكات مثل الانترنت والشبكات الداخليه (الانترانت) والشبكات الخارجيه (الاكسترانت) وكما يأتي:

- الانترنت: وهي كلمه انكليزيه مركبه مختصر من مقطعين (Inter)اختصار (International) بمعنى دولي و (Net) اختصار لكلمة (Network) وتعني شبكه وعبارة (International Network) تعبر عن مجموعه من محطات الاذاعه المسموعه او المرئيه التي ترتبط بعضها مع بعض بإذ يمكن بثها عبر الاثير.

- الانترانت: ويعني تكامل وارتباط واتصال نظم المعلومات الداخليه في المنظمه بإستعمال التقنية التي افرزتها شبكات الانترنت, وظهر الانترانت للتعبير عن الحاجه للترابط داخل المنظمه إذ تكون مكمله للانترنت باعتباره ارتباط المنظمه بالعالم الخارجي.
- الاكسترانت: وهي شبكة عمل لقواعد الانترنت تشترط اتصال المتصفح ليس ضمن المنظمه فقط ولكن مع اطراف ثالثه ايضا مثل (البائعين, الزبائن, المشتركين) وهي نظام ثانوي من اجهزة الحاسوب توفر اتصالات عن طريق الانترنت.

ثامناً: مزايا إستخدام تكنولوجيا المعلومات

تُحقق تكنولوجيا المعلومات مزاياه عديدة عند استخدامها من قبل المنظمات، يمكن تحديد برزها بالآتي:

1. تسريع تطوير آليات فعالة للنمو الإقتصادي: فتشجيع التنمية المستدامة يتم من خلال تحولات دول العالم اليوم الى تكنولوجيا المعلومات، ولأدوات تكنولوجيا المعلومات إستخدامات مهمة تتراوح بين تحسين نوعية الحياة، وزيادات ضخمة في الإنتاجية الإقتصادية، وخفض في نفقات التبادلات والمعاملات التجارية.
2. تحسين إتخاذ القرارات: تكنولوجيا المعلومات غالباً ماتحسّن عمليات الأعمال وتخلق مناخا يلبي طموحات كافة الأطراف وتجسد علاقات عمل أكثر ديناميكية وطويلة المدى مبنية على المصلحة المشتركة.
3. إدارة المخاطرة: تعمل تكنولوجيا المعلومات على تمكين المنظمة من إدارة العديد من المخاطر المحتملة وخفض إحتمالاتها من خلال البحث العلمي والتنظيم والقدرات التنظيمية، فحينما تكون هذه القدرات مبنية على أساس معلوماتي قوي تتمكن الدول الى حد بعيد من ضمان إن تكنولوجيا المعلومات ستصبح قوة إيجابية من أجل التنمية.

4. إدارة المستقبليات: يشغل موضوع المستقبليات حيزا كبيرا من الجهد الفكري والانساني في عالمنا المعاصر وتتنافس الدول والمجتمعات فيما بينها من أجل إبتكار الآليات والتكنولوجيا للمعلومات التي تتيح لها افتراض الصيغ المستقبلية الأكثر قرباً من إيجاد موطئ قدم لها في عالم الغد، وسيكون هناك حاجة ماسة لإسناد دور رئيس لتراكم المعرفة والإبتكار التقني خلافاً للدور الثانوي الذي كانا يقومان به في ظروف السوق المعزولة.

5. السيطرة على المعلومات: تحسّن تكنولوجيا المعلومات الطريقة التي يمكن البحث فيها عن البيانات وجمعها وإختيارها وتصنيفها لزيادة سرعة تعلّم المنافسين المحتملين، وقد أصبح بإستطاعة تكنولوجيا المعلومات المتقدمة اليوم جمع كميات هائلة من المعلومات المنتقاة ومن أماكن شديدة الإختلاف والتباعد.

6. إستخدام تكنولوجيا المعلومات إتاح الفرصة للمنظمات الإنتفاع من الموارد بشكل أفضل، ولاسيما حين بدأ التعامل مع المعلومات على أساس إنها أحد الموارد التي يستوجب التخطيط لها وإدارتها لتحقيق أقصى إستفادة.

7. زيادة القدرة على تنسيق الاعمال بين المنظمات المتعددة، وكذلك التنسيق بين أقسام المنظمة نفسها وإنتفاع جميع الأنشطة منها، إذ يمكن إستخدامها في عدد لانهائي من المواقع والأغراض.

8. حفظ البيانات والمعلومات التأريخية الضرورية والتي تعد أساساً في عملها.

تاسعا: هيكلية تكنولوجيا المعلومات

يمكن تحديد هيكلية تكنولوجيا المعلومات من خلال الاتي:

1. الأساس التقني: وهي عبارة عن النظم الحاسوبية والتطبيقات البرمجية، وشبكات الاتصالات، والمجهزة بالبنية التحتية للحاسبات والاتصالات الداعمة لتقنية المعلومات في المنظمة.

2. مـصادر البيانـات: وتـضم أنواعـاً متعـددة مـن قواعـد المعلومـات الخاصـة والتشغيلية، وقواعـد معلومـات الانترنـت والانترانـت المخصـصة لخـزن وتجهيـز المعلومات لغرض دعم القرارات الإدارية.
3. محفظة التطبيقـات: ان تطبيقـات تقنيـة المعلومـات تـصمم بوصـفها محفظـةً متنوعة من تطبيقات نظم المعلومات التي تـدعم الوظـائف الأساسـية للأعـمال وتضم دعم ارتباطات الأعمال بين المنظمات، واتخاذ القرارات الإدارية.
4. تنظيم تكنولوجيا المعلومـات: ان الهيكـل التنظيمـي لوظـائف نظـم المعلومـات داخل المنظمة، وكذلك توزيع متخصصي نظم المعلومات في الوحدات التنظيميـة يمكـن تـصميمه لمواجهـة التغـيرات الحاصـلة في اسـتراتيجيات الأعـمال، كـما ان تنظيم المعلومات يعتمد على الفلسفة الإدارية للمنظمة ورؤيتها.

عاشراً: اصناف تكنولوجيا المعلومات

يمكن تحديد اهم اصناف تكنولوجيا المعلومات بالاتي:

1. قاعدة المعلومات: تكوين قاعدة أساسـية لتكنولوجيـا المعلومـات داخـل المنظمـة تستلزم توفير جميع أدواتها الـضرورية مـن أجهـزة، برامجيـات، ووسـائل الاتـصال الحديثة التي تسهل عمـل الكثـير مـن الوحـدات التنظيميـة وتـضيف لتكنولوجيـا المعلومات الدعم والإسناد لكافة المستويات التنظيمية.
2. مصادر المعلومات: أقامة مركزا متخصصا تابعا للمنظمـة مهمتـه حفـظ وخـزن المعلومـات وتقديمها وإعدادها عند الحاجة الفعلية لها، وتوفير كل الاختـصاصات التحليليـة والملاكـات الفنية، وقد يتعذر على المنظمة أنشاء تلك المراكز الثابتـة والاسـتعانة بالتعاقـد ألـدائمي مـع مراكز إحصائية خارجية للقيام بذلك.
3. التطبيقـات: تعـد أهـم عنـاصر تكنولوجيـا المعلومـات التـي مـن شـانها تعزيـز أوامر الربط للعمليات التـي تـتم داخـل المنظمـة وحلقاتهـا، صـنع القـرار الإداري

التعاون الحاسوبي للمستخدمين اضافة الى القـرارات الإسـتراتيجية الهامـة المتعلقـة بالأمور التنافسية وفوائدها.

4. أدارة تكنولوجيـا المعلومـات: ان التخطـيط لتكنولوجيـا المعلومـات يـضع أمامنـا توجيهات هامة وضرورية لنظم المعلومات وهذا يتطلب بناء هيكليـة لتكنولوجيـا المعلومات ومـا يتبعهـا مـن أعـادة تـصميم لتواكـب إسـتراتيجية فلـسفة المنظمـة الخاصة.

الحادي عشر: متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات

لغرض تبني اليات تكنولوجيا المعلومات وادواتها وتطبيقاتها والتي باتت تعد من اهم التوجهات لدى المنظمات وعلى اختلاف توجهاتها ونشاطاتها يؤكد الباحثون والمتخصـصون في هذا المجال ان هناك عدداً من المتطلبات المختلفة، يجب توفيرهـا لغـرض تحقيـق النجـاح في تطبيق هذه التكنولوجيا وهذه المتطلبات هي كالاتي:

1. **المتطلبات الفنية: حيث تتحقق بتوفير الاتي:**

- تحسين البنى التحتية والارتكازية من اتصالات، مواصلات وغيرها.
- تهيئة مهارات بشرية من ذوي الخبرة والكفاءة.
- توفير معدات مناسبة للتشغيل بكفائة وتحديثها باستمرار.
- بناء قاعدة معلوماتية مرتبطة محليا و اقليميا ودوليا.

2. **المتطلبات الاقتصادية: ويمكن تحديد اهمها بالآتي:**

- تخصيص مبـالغ كافيـة للقيـام بنـشاطات البحـث والتطـوير في مجـال تكنولوجيـا المعلومات.
- دعم الصناعة المعلوماتية واساسيتها.
- تشجيع الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات.

3. **متطلبات اجتماعية: ومن ابرزها الآتي:**

- خلق انماط العمل الجماعي ونشر روح التعاون بين مجموعات العمل المختلفة.
- تبني اليات التشجيع للافراد على تقبل التغير الفني.
- العمل على تغيير انماط الثقافة التنظيمية السائدة وبما يتلائم مع ثقافة المعلوماتية.

4. **المتطلبات الادارية: ومنها ما يلي:**

- تعيين قيادات ادارية قادرة على التغيير.
- اعتماد الهياكل اللامركزية والمرنة.
- انشاء وحدات تنظيمية تتولى ادارة تطوير مستلزمات تكنولوجيا المعلومات.
- اعادة هندسة الاعمال والعمليات داخل المنظمة.

5. **متطلبات اخرى: ومن اهم هذه المتطلبات ما يأتي:**

- اصدار قوانين وتشريعات تنظم عملية التبادل عبر قنوات تكنولوجيا المعلومات وتحمي مصالح الاطراف.
- توفير مقومات الامن والخصوصية على الشبكات.
- توفير مبادئ حماية حقوق الملكية الفكرية واحترام الخصوصيات.

الثاني عشر: محددات تطبيق تكنولوجيا المعلومات

بالرغم من النظرة السائدة لتكنولوجيا المعلومات بأنها وسيلة قوية، وذات قيمة للمجتمع بشكل عام، وللمنظمة بشكل خاص. وعند تطبيقها بشكل دقيق فأنها يمكن أن تجلب فوائد مهمة للإفراد والمنظمات على حد سواء. لكن في الوقت نفسه فان هذه الوسيلة هي ليست أداة سحرية يمكنها أن تحل المشاكل كلها. فعند تطبيقها بشكل خاطئ. فان ذلك يمكن أن يؤدي إلى هدر الكثير من (الوقت، والأموال، والجهد.(ولذلك لابد من تحديد أهم العوائق التي يمكن أن تؤدي إلى صعوبات في تطبيق تكنولوجيا المعلومات ووسائلها. ومن ثم ستجعل من هذه التكنولوجيا عبأ على المنظمة والأفراد على حد سواء وسببا في اغلب مشاكلها ومن هذه العوائق :

1. التوقعات المبالغ فيها لقدرة تكنولوجيا المعلومات: مما لاشك فيه أن المتغيرات الجديدة والكثيرة التي تعمل في ظلها المنظمات كعصر المعلومات عصر الآلات الذكية، المنافسة، الجودة الشاملة، العولمة، التغيير المستمر، وإعادة الهندسة وغيرها من العوامل الضاغطة، أعطت فرصة للشركات المصنعة والمسوقة للتكنولوجيا أن تصور للمنظمات بان خلاصها في مجابهة هذه التغيرات هو حصولها واكتسابها لتكنولوجيا المعلومات وعدها العامل الرئيسي والمهم الذي سيساعدها قي التفوق على المنافسين الآخرين ولعل ما قدمته هذه التقنيات من المساعدة في بعض المجالات ومن المؤكد ليس جميعها قد جعل المنظمات والأفراد يقعون في خدعة مفادها أن تبني هذه التقنيات المتطورة هو الحل لجميع المشاكل. ولكن في الحقيقة إن مشاكل الأعمال هي اكبر بكثير من إن يتم حلها عن طريق المعدات وبرامجيات الحاسوب إن الحل لأغلب مشاكل الأعمال هو أن تقوم المنظمة بأداء أعمالها بطريقة مختلفة وقد يتضمن ذلك استخدام تكنولوجيا المعلومات كعاملاً من العوامل المساعدة، ولكن قد لا يكون أكثر أهمية من العوامل الأخرى، فمن الممكن أن تستثمر المنظمة أحدث نظام حاسوب مع أحدث برامجيات موجودة في السوق ,ولكن إذ لم يكن هناك أشخاص مناسبون لتشغيل هذه البرامجيات من إذ مهاراتهم التي يمتلكونها فان الاستثمار سيكون خاسرا.وقد تصور الشركات المصنعة لتكنولوجيا المعلومات للمدراء بأنهم سوف يسطرون على الإمبراطوريات العالمية من خلال ضربة واحدة على فارة الحاسوب. وعلى الرغم من إن البرامجيات التي تصنعها هذه الشركات قد تساعد على التسريع في عملية صنع القرارات واتخاذها وتخفيض الكلف وغيرها من المزايا لكن يبقى العامل الحاسم والحقيقي والذي لا يقبل الشك والخدعة هو أن القرار هو قرار بشري وليس تقني أو برامجي.
2. صعوبة توحيد (دمج) الأنظمة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات: قد لا يكون للمنظمة نظام واحد معتمد على تكنولوجيا المعلومات وإنما هنالك عدد

من الأنظمة سواء على مستوى الأقسام ام الفروع. وقد تبرز مشكلة على قدر من الصعوبة عندما يراد دمج هذه الأنظمة مع بعضها البعض. فقد تحاول المنظمة توحيد البرامجيات والأجهزة التي تؤدي الأعمال نفسها ضمن الأنظمة المختلفة لأداء غرض أو عمل واحد على صعيد المنظمة فمن الممكن ان يكون هناك مصنعان منفصلان ضمن شركة واحده قد اشتريا برامجيات مختلفة لإدارة كل مصنع لان منتوجاتها وعملياتها مختلفة، وإذا قررت الشركة تطوير نظام جديد من شانه توحيد العمليات الإدارية في كل إرجاء الشركة فان ذلك يحتم على احد المصنعين أو كليهما التخلي عن نظامه المعلوماتي القديم والذي صمم خصيصا للتعامل مع بعض القضايا وحل المشاكل المعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتناسب توجه المنظمة الكلي. وهذه سيؤدي إلى مواجهة اكبر وأكثر خطورة من شأنها أن تؤدي إلى حالة من الإرباك والفوضى لهذا الأقسام والوحدات المستقلة.

3. مشكلة مقاومة التغير: مما لاشك فيه أن تتبنى إشكال وأساليب جديدة من تكنولوجيا المعلومات في نظم العمل لتحل محل الأساليب القديمة سوف يشمل على عملية تغير، وقد تكون هذه التغييرات جذرية في بعض المواقع والأنشطة للمنظمة. وكما هو متعارف عليه إن أي عملية تغير سيرافقها مقاومة، وخاصة لمن سيتأثر مواقعهم وامتيازاتهم التي كانوا يحصلون عليها في السابق.وقد يقاوم الأفراد الذين اعتادوا على نمط معين في أداء أعمالهم يرونها سهلة وروتينية، لتحل محلها نظم معلومات تعتمد على تكنولوجيا المعلومات تكون من وجهة نظرهم معقدة وصعبة الفهم ومن ثم فأنها تستلزم أفراداً غيرهم يتمتعون بمهارات تتناسب مع التقانات الجديدة. وذلك سيكون إلزاما على المنظمات بإشراك أفرادها ومنذ البداية في عملية التغيير هذه وإشعارهم بأنهم جزء منها لكي لا يكون عائقاً أمام تبني هذه التكنولوجيا. ومن اجل تحقيق ذلك فان المنظمة ستتحمل أعباء مالية وجهد ووقت إضافيين.

4. صعوبة التنبؤ بتطورات استخدام تكنولوجيا المعلومات: إن من الصعوبات التي تواجه حتى المبتكرين، وقادة الأعمال والباحثين الأساسيين في مجال

تكنولوجيا المعلومات هي كيفية تطور استخدام أي ابتكار معين وتكييفها بمرور الوقت. فمثلا كانت فكرة التحويل الالكتروني بلا أموال جيدة لما له من مميزات عديدة في مجال الأعمال ولكن في الوقت نفسه كانت له سلبيات إذ سمح للمجرمين بنقل أموال المخدرات وغيرها بشكل سهل دون أن يمكن تتبعها. كذلك فان التنبؤات لدور بعض الابتكارات في تكنولوجيا المعلومات لم تكن دقيقة إذ كان يتوقع للبعض منها أن تستمر لمدة زمنية طويلة إلا أن ذلك الابتكار لم يصمد لمدة زمنية قصيرة. كما أن بعض الابتكارات كان يتوقع لها النجاح ولكنها ما أن خرجت من المختبرات إلى حيز الوجود فشلت.

الثالث عشر: مستقبل تكنولوجيا المعلومات

نظرا للتطورات السريعة والمستمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات لذلك فإن العديد من المتخصصين والعلماء والباحثين يطلقون عنان تخيلاتهم لمستقبل هذه التقنيات منها:

1. سيكون هناك تضخم في احجام البيانات والمستخدمين والمعالجات والصفقات وستكون هناك اعتمادية كبيرة بين المكونات.
2. ستزداد مساحة الخزن المتوافرة ويستخدم مصادر معلومات متعددة و يخلق فرصاً جديدة للوصول الى مصادر معلومات متنوعة لحل المشكلات.
3. لن يكون الاعتماد على المعلومات فقط من اجل حل المشكلات وانما ستظهر قاعدة بيانات الكترونية ضخمة وستكون الاساس في مستقبل تكنولوجيا المعلومات.
4. سيكون هناك كثير من التغيير في شاشات الحاسوب وستكون الشاشات أكثر دقة وذات ألوان غنية وسيوافر الحاسوب أمكانية معالجة جميع انواع المعلومات من دون تفريق بين المعلومات العادية والصورة.
5. ستخفض كلفة الحاسوب والأجهزة المرتبطة به وسيقابلها زيادة في معدل أداءه.
6. ستزداد سرعة الأجهزة بنسبة عشرة اضعاف ما هي عليها الآن.
7. سيزداد استخدام الحاسوب لاغراض عامة وفي المجالات الرئيسة.
8. ستبدأ شبكة الأنترنيت بالأختفاء اذ سيصبح بالامكان الوصول اليها من كل مكان .

الفصل السادس

أسواق العمل

الفصل السادس

أسواق العمل

سوق العمل نظريا وبالمعنى التقليدي هو سوق شانه شان الأسواق الاخرى اذ تتوافر فيه توفر المقومات الأساسية للسوق مثل العرض والطلب والسعر، وبهذه المفردات تخضع كل الأسواق إلى العرض والطلب وآلية التعادل بينهما هو السعر، ألا أنه نظراً لتطور الظروف الاقتصادية والاجتماعية المتمثلة في نشؤء ظواهر جديدة تتمثل بانعدام حالة التوازن بين عارضي العمل وطالبيه والبطالة المتنامية والتي تبين أن سوق العمل ليست كغيرها من الأسواق، ولهذه الاهمية سنحاول في هذا الفصل التعرف على مفهوم سوق العمل واهم الموضوعات ذات العلاقة به وكما في الفقرات الاتية:

اولا: مفهوم سوق العمل

لغرض مناقشة مفهوم سوق العمل لابد من التعرف اولاً على اهم جوانبة، وبما ان سوق العمل يتضمن جانبين هما، الجانب السوقي في سوق العمل والمقصود به هنا سوق التشغيل أي معنى عرض العمل والطلب المحكوم بالسعر الذي يحدد بجملة من العناصر كحجم الطلب وحجم العرض وعنصر الكفاءة المتوفرة لدى طالبي العمل وما يتمخض عن كل ذلك من منافسة شديدة خاصة في وضع يتسم بندرة العمل وارتفاع سقف الشروط المستوجبة للتوظيف من قبل المؤسسات فضلاً عن الاعداد الكبيرة من طالبي العمل بفعل البطالة، وكل هذه العوامل تساهم في زيادة الضغط على التشغيل. ويطلق على هذا الجانب بالتحديد سوق العمل المحكوم بالأبعاد الاقتصادية وبآليات السوق. اما الجانب غير السوقي في سوق العمل: وهو جانب غير خاضع لميكانيزمات السوق. ويتمثل ذلك في تشريعات العمل والحوار الاجتماعي بين شركاء الإنتاج والمفاوضات الاجتماعية.... الخ. وهو الدور الذي تضطلع به السلطات العامة بالتنسيق مع الأطراف

الاجتماعية، ويتمثل الدور العام لأسواق العمل في الاستجابة بمرونة للنمط الجديد من الطلب على اليد العاملة وفقا للتغيرات في هيكل الحوافز التي تحددها الإصلاحات في السياسات. اذ ان انخفاض الأجور الحقيقية في بعض القطاعات الاقتصادية، سيدفع اليد العاملة إلى الانتقال إلى القطاعات ذات الاجور الاعلى (وسيبتعد العمال أساسا عما هو غير قابل للتداول لصالح ما هو قابل للتداول) وهذا سلوك أي عامل في اغلب القطاعات الاقتصادية المختلفة، من هنا تستطيع أسواق العمل ذات المرونة أن تقوم بهذا التحول او التغير من خلال التغييرات في الأجور النسبية بشكل رئيسي بحيث تزداد الأجور في القطاعات الواسعة مقارنة بالاجور في القطاعات الاخرى (الضيقة). ومن شأن هذه الزيادة المؤقته في الفروقات بين ألآجور أن تشجع الآيدي العاملة على ألآنتقال من الوظائف التي تتسم بعدم الاستمرار الى وظائف جديدة في القطاعات المتطورة، وكلما كان هذا الآنتقال والتحول نحو القطاعات المتطورة أسرع كلما كان التكيف المطلوب في الناتج القومي المحلي أسرع. ووفقاً لذلك فان هذه العملية تتطلب أستعدادا للتنقل من قبل الايدي العاملة فضلاً عن مرونة الآجور. على ان يكون من الوضوع بان المرونة والآستعداد للتنقل لا يتوفر بالقدر المطلوب بشكل تام وانما يتوقفان على التطورات الحاصلة في عملية التنمية وعلى الاستراتيجيات الآنمائية المعتمدة في الماضي ومدى تأكيدها على الصناعة. وأيضا لا يمكن تعديل هذه المتغيرات على المديين القصير والمتوسط، على ان يكون هنالك وضوح في مجال عدم مرونة أسواق العمل في الاقتصاد الخاضع للاصلاح سوف بواجه ارتفاع في اعداد العاطلين عن العمل خلال المدة الإنتقالية. وهذا ما حدث في البلدان النامية ومنها العراق بشكل خاص. اذ ان خروج الايدي العاملة من الآنشطة الرسمية قد صاحبه عملية أعادة الهيكلة وبما أن العمال لا يستطيعون البقاء دون عمل لمدة طويلة فان الايدي العاملة تتجه الى التحول أو التنقل الى القطاعات التي تتسم بمرونة الدخول رغم أنها أقل ضمانا، ومن هذه القطاعات على سبيل المثال قطاع الخدمات والقطاعات غير الرسمية في المناطق الحضرية بخاصة والقطاع الزراعي في المناطق الريفية. أذ تستطيع هذه القطاعات أن تستوعب عددا غير محدد من

العمال، كونها ذات انتاج منخفض واجور قليلة في ظل ما يعرف اليوم بالاقتصاد الظل الذي أخذ يمثل سمة رئيسة كأقتصاد موازي للاقتصاد العراقي. اما فيما يتعلق بالقطاع العام تشير أغلب الدراسات والبحوث ألى عدم المرونة في الآجور وتجزئة سوق العمل يعودان الى الدور التي تؤديه الحكومة مثلا من خلال فرض حد أدنى للآجور كون تلك السوق تحتكم إلى مجموعة من القواعد للسيطرة على الصفقات الاختيارية من خلال آلية الأسعار.أما من ناحية الوظائف الاقتصادية فان السوق يعد تنظيم يتم خلاله تنسيق عملية الإنتاج والاستهلاك للسلع والخدمات من خلال الصفقات أو التعاملات الاختيارية، وان القضية المركزية التي تواجه كل الاقتصادات هي كيفية توزيع الموارد بين الاستخدامات المتنافسة. كما يعرف السوق (Market) بأنه المكان الذي يتم عبره التقاء كل من البائعون والمشترون لتبادل السلع والخدمات، بعبارة أخرى هو محل التقاء جانبي العرض والطلب على السلع والخدمات، وبفضل التطور المتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم تجاوز المكان الجغرافي الذي يتم من خلاله تحقيق التبادل والاتصال لذا فقد تحول السوق من محلي إلى إقليمي أو عالمي يتم خلاله إجراء كافة العمليات المتعلقة بالسوق. ويطلق على سوق العمل الذي يزيد فيه عدد الوظائف المتاحة عن عدد الراغبين في العمل مصطلح "سوق العمل المحكم (Tight labour Market) بينما يطلق على سوق العمل الذي يزيد فيه عدد الباحثين عن عمل عن عدد الوظائف المتاحة مصطلح "سوق العمل الراكد (Slack Labour Market). أما أنواع الأسواق فهي تختلف تبعاً لا اختلاف كل أو بعض عناصر السوق والتي تشمل كل من (البائعون، المشترون، السلعة محل التعامل) فإذا اختلف عدد البائعين أو عدد المشترين أو درجة تجانس السلعة من سوق إلى أخر ترتب على هذا الأمر اختلاف في طبيعة السوق وفي طبيعة التكاليف التي يتحملها المنتج والإيرادات التي يحصل عليها وبالتالي في طبيعة الأرباح التي يحققها.

ثانياً: متطلبات سوق العمل

لكي يعمل السوق بشكل جيد لابد من توافر شروطاً اجتماعية وثقافية ومؤسسية وقانونية وغالباً ما تكون هذه الأشياء مفقودة في البلدان النامية، ويشترط كل من (Nathan Keyfitz) و (Robert Dorfiman) توفير العديد من المتطلبات والشروط المؤسسية والثقافية لكي تعمل الأسواق بشكل فعال ومن أبرز هذه الشروط هي كالآتي:

1. القانون والنظام
2. حماية الأفراد والممتلكات
3. الموازنة بين المنافسة والتعاون
4. القيم المادية كمحفز للإنتاج الأكبر
5. العقلانية التي لا تتقيد بالتقاليد والتعاون
6. الاستقامة والعدالة لدى الحكومة
7. حرية تداول المعلومات.

أما بالنسبة لعرض عنصر العمل فهو يكاد يختلف بشكل جذري عن بقية عناصر عملية الإنتاج، إذ إن قوة العمل وبالتحديد (خدمات العمل)، هي التي يتم استئجارها ولا يمكن بيع العمال وشرائهم كونهم مالكين لقوة العمل، رغم عدم إمكانية الفصل بين العامل وقوة عمله، لذلك فإن الظروف التي خلالها يقدم العامل قوة عمله لإتمام عملية الإنتاج، ذات أهمية كبيرة. كما ان علاقات العمل تتأثر بكثير من المتغيرات والظروف، كالتشريعات والقوانين المنظمة لتلك العلاقات، والتي في ظلها يمكن الحصول على الاحتياجات اللازمة من عنصر العمل، باعتبارها محدداً رئيسياً لسوق العمل.ويتم ذلك من خلال المسائل التالية:

1. بناء مؤسسات تهتم بخلق علاقة بين المشترين والبائعين، وتعمل هذه المؤسسات على تحقيق أهدافها من خلال وسائل الاتصال المتاحة كالإعلان.أو الاستئجار

عبر اتحادات خاصة بالعمال،أو وكلاء التوظيف أو مكاتب العمل،... وغيرها من وسائل الاتصال المتاحة.

2. تبادل المعلومات اللازمة بين أطراف التعاقد (المشترين والبائعين) بهدف توضيح بعض القضايا ذات العلاقة بالأجر والظروف الأخرى..ثم يتم إخضاع طلبات التوظيف للمقابلة الشخصية.

3. في حالة الوصول إلى اتفاق، يتم توقيع نوع التعاقد،والذي ينبغي أن يتضمن تعويض العمل. والضمانات الوظيفية، والفترة المراد فيها استخدام قوة عمل العامل،كما يمكن أن يتم التعاقد بصورة شخصية أو بصورة رسمية عبر اتحادات العمال،كما يمكن أن يكون العقد غير رسمي وغير مكتوب، ولكنه متفق عليه ضمنياً بين الأطراف المتعاقدة.

ثالثاً: وظائف سوق العمل

هناك عدد من الوظائف التي يتوجب تنفيذها داخل سوق العمل، والتي يمكن تحديد ابرزها بالاتي:

1. تحديد قيم السلع والخدمات.

2. التنظيم: تنظيم الإنتاج ويتحقق ذلك عن طريق التكاليف وذلك عن طريق تخصيص الموارد التخصيص الأمثل.

3. التوزيع: توزيع الناتج حيث إن كل فرد من الناحية النظرية يستلم دخلاً طبقاً لمقدار ما ينتجه، أي أن الأفراد الأكثر إنتاجية هم أولئك الذين يملكون الموارد المنتجة ويحصلون على الدخل الأعلى ويكونون تبعاً لذلك الأكثر مقدرة على طلب السلع والخدمات.

4. التقنين: أي تقييد الاستهلاك الجاري طبقاً للإنتاج الموجود وهذا هو جوهر التسعير.

رابعاً: التعليم وسوق العمل

يمكن للتعليم أيضاً أن يصبح أكثر ملائمة لحاجات سوق العمل، وبخاصة في القطاع الخاص. وعليه يجب أن تكون المناهج موجّهة نحو طلب القطاع الخاص الحديث، ومتغيرة مع تغير الظروف في هذا القطاع، وقادرة على إتاحة التعليم والتعليم المستمر في حال عجزها عن قراءة التغيّرات المستقبلية. وفي ذات السياق يمكن الربط بين التدريب وحاجات وسوق العمل بشكل أفضل من خلال إشراك أصحاب العمل في التصميم والتنفيذ والتمويل على حدّ سواء. إن محدودية الإمكانات المادية للاستثمار في رأس المال البشري اللازم لتطوير قدرات الأفراد ومهاراتهم سوف يبقي السكان بمستوى متدني من المهارة والقدرة والكفاءة الإنتاجية. ويساهم في انتشار الأمية بكافة اشكالها وانخفاض مستوى التدريب وتراجع المستوى الصحي للسكان، وانعدام أو ضعف القدرة على الحركة لعنصر العمل سواء جغرافياً أو مهنياً فضلاً عن تأثير نظام القيم والتقاليد السائدة في المجتمع الذي لا يشجع على الريادة (entrepreneurship) والمخاطرة. لقد أجريت العديد من الدراسات في مجال التعليم والتعلم واكتساب المهارات في المنطقة العربية وكلها تناولت المشاكل في جودة التعليم سواء من حيث الحصيلة الأكاديمية او فيما يتعلق باحتياجات سوق العمل من التخصصات المكتسبة، وعلى صعيد عرض العمل والطلب على اليد العمالة أيضاً، فمثلاً يتقاضى العامل الذي يفتقر إلى المهارات المطلوبة أجراً أقل من غيره. كونه يفتقر الى التعلم والمهارات اللازمة والمطلوبة من هنا، فإن الإنتاج لا يتوقف بل تكون الحصيلة منتجاً أو خدمة بجودة رديئة وذات سعر أدنى في الأسواق. وبالمقابل، في حال افتقر اصحاب العمل إلى المدخلات الضرورية لإدارة مؤسساتهم، يبادرون إلى شرائها أو تطويرها. والأمر ذاته ينطبق على القوى العاملة. ففي حال ندرة المهارات، يكون هناك خياران أمام المؤسسات إما استقطاب عمال من مؤسسات أخرى من خلال عرض شروط وظروف عمل وأجر أفضل، وإما تدريب العاملين لديهم واعادة تاهيلهم وبالتالي تحمل كلفة التدريب. وفي كلا الحالتين تتطلب المهارات كلفة إضافية،

لذا عندما يشكو اصحاب العمل من عدم توفّر المهارات المطلوبة، مـن المهـم لهـم ان يمتلكـوا امورة بان العمال الماهرون غير متوفّرين كون صحاب العمل غير مستعدين لدفع أجور أعـلى للحصول على تلك المهارات او كونهم لا يتحملون كلـف التـدريب ولكـن ثمـة مـشكلة أخـرى ذات صلة أمام العديد من البلدان العربيـة وهـي أن الحكومـات تـستطيع أيـضاً التـأثير عـلى سوق العمل في القطاع الخاص من خلال تدخلها في مجال التوظيف والاستخدام. ودفع الأجور لقد ساهم توسـع البلـدان العربيـة في مجـال الاسـتخدام في القطـاع اذ خلـق حـوافز جعلـت الباحثين عن عمل يحصلون فقط على تعليم يكفي لإيجـاد وظيفـة في القطـاع العـام أ ساسـاً والإحجام عن العمل في القطاع الخاص إلا إذا لم يعثروا على أي بديل أخـر. أن نـوع الوظـائف المستحدثة هو السبب الأساسي وراء الاستثمار في الموارد البشرية بدلاً من أن يكـون الاسـتثمار في الموارد البشرية هو الذي يقود إلى استحداث الوظائف. وبالتالي. ما أن تستحدث السياسات الاقتصادية الكلية والقطاعية المختلفة فرص العمل المنتجة التي تستلزم المزيـد مـن المهـارات، سيشعر الباحثون عن عمل بالحافز للاسـتثمار في رأس مـالهم البـشري بالـشكل المناسـب مـن أجل الحصول على الوظائف المذكورة.

خامساً: التنمية البشرية وسوق العمل

أن الاهتمام بعملية التنمية في البلدان النامية تتطلب البحث عن العلاقـة بـين عمليـة التعليم ومدى ارتباطها بسوق العمل فضلاً عن عوائد رأس المال البشري بالاعتماد على مفهوم التنمية البشرية، الذي يعد البشر الثروة الحقيقية للأمـم والتـي ينطلـق مفهومهـا أساسـا مـن توسيع خيارات البشر. ان تقدير العائد على الاستثمار في رأس المال البشري عادة مـا يـستخدم في عملية تخصيص الموارد على مستوى الاقتصاد لمختلف مستويات النظام التعليمي ومن ثـم يؤثر على عرض القوى العاملة في سوق العمل.

الفصل السابع

البطالة

2. الأفراد خارج قوة العمل: وهم الأفراد القادرون على العمل ولكنهم لا يعملون ولا يبحثون عن العمل المثمر سواء بسبب عدم رغبتهم فيه لاستغنائهم عن التكسب عن طريق العمل. أو بسبب عدم إمكانهم الدخول في سوق العمل وتضم هذه الفئة:

- ربات البيوت المتفرغات للأعمال المنزلية
- الطلاب المتفرغون للتعليم من الجنسيين
- المتقاعدون الذين لا يزاولون عملا مثمرا ولا يبحثون عنه رغم قدرتهم عليه
- نزلاء السجون والمستشفيات والمصحات ودور العجزة.

ان مفهوم السكان في سن العمل يتناول الأفراد في الفئة العمرية بين (15- 64) عاماً، اما معدل البطالة فهي تتناول نسبة الأشخاص العاطلين عن العمل وليس لديهم عمل ويبحثون بنشاط عن العمل بينما يُقصد بمعدل البطالة الإجمالي نسبة النساء والرجال في سن العمل (15 - 64 عاماً).

ثانياً: مفهوم البطالة وأنوعها

انطلق تعريف البطالة ليتناول بالتحديد القوة البشرية القادرة على العمل، والراغبة به والباحثة عنه لكنها لم تجده، كما عرفت بعدم توفر العمل للراغبين والقادرين والمؤهلين للقيام بعمل معين، وعرف العاطل عن العمل بأنه ذلك الشخص القادر على العمل والراغب فيه والباحث عنه ويقبله عند مستوى الأجر السائد لكن دون جدوى. لقد عرفت منظمة العمل الدولية International Labour Organization (OLI) البطالة أو الشخص العاطل عن العمل بأنه كل من هو قادر على العمل وراغب فيه ويبحث عنه ويقبل به عند مستوى الأجر السائد ولكن دون جدوى. ووفق هذا التعريف فقد وضعت الملامح الاقتصادية للبطالة في شكل النقاط الآتية:

1. عدم وجود فرصة عمل.
2. الرغبة في العمل.

3. القدرة على العمل: ويستثنى منهم ذوي العاهات الجسدية، والعقلية لمن هـم في سن العمل.
4. البحث عن فرصة العمل بالوسائل المتاحة

وبغض النظر عن تحديد مفهوم البطالة سواء بالمعنى الضيق أو الموسـع فـان العاطـل عن العمل هو كل شخص ضمن القوى العاملة ليس له عمل لأسباب غير إرادية وهو مـستعد للعمل ويبحث عنه لكنه ولا أسباب خارجة عن إرادته لا يجد تلك الفرصـة. يمكـن القـول إن جميع بلدان العالم تعاني من مشكلة البطالة والتي تعود إلى أسباب شـتى منهـا (الاقتـصادية، واجتماعية، وديمغرافية، وتكنولوجية). وفي حقيقة الأمـر فـان البطالـة تعـد ظـاهرة تـشير إلى اختلال في التوازن بين عرض قوة العمل وبين الطلب عليـه في سـوق العمـل، إذ تفـضي زيـادة المعروض من القوى العاملة على الطلب عليها إلى حـدوث البطالـة، عـلى إن للبطالـة أشـكال متعددة يمكن أن نذكر منها الأتي:

1. البطالة الهيكلية: تحدث أحياناً نتيجة لظروف تمر بها صناعات ما بسبب تغيير في الفن التكنولوجي المستخدم أو نتيجة للتغيرات في سوق العمـل نفـسه أو بـسبب انتقال الصناعات إلى أماكن توطن جديدة أو بسبب عدم فاعلية السياسات وعدم انتظام أسواق العمل وتشوه هياكل الإنتـاج. إذ إن الاختراعـات الفنيـة تـؤثر عـلى خصائص القـوى العاملـة، وبتعقـد التكنولوجيـا بـشكل مـستمر والـذي يـستدعي مستوى عالي من التعليم للعاملين أو إعادة لتأهيل العـاملين لا اكتـساب المهـارات المطلوبة التي تتطلبها التكنولوجيا، وكثـيراً مـا تـؤدي التغـيرات في التكنولوجيـا إلى تقادم بعض المهارات الخاصة مما يجعل الاستثمار في رأس المال البشري مخاطرة لا تقل عن الاستثمار بالآلات ولا يكون سهلا للعامل الحفاظ على رأسـماله كـما كـان عليه. كما إن تقلـيص اسـتخدام القـوى العاملـة الـذي يـصاحبه زيـادة في الإنتـاج بسبب استخدام تكنولوجيا الحديثة والتي تؤدي إلى تحـسينات في الفـن الإنتـاجي تساهم بما يطلق عليه (البطالة التكنولوجية).

2. البطالة الدورية: أو ما يطلق عليها أحيانا الانكماشية وهي بطالة متجددة ناتجة عن الدورات الاقتصادية المرتبطة بالتقلبات التي تظهر في مرحلتي الكساد أو الانتعاش الاقتصادي والمرتبطة بالتقلبات الرأسمالية ففي مرحلة الانكماش ونتيجة لانخفاض الطلب على السلع الذي يقود أصحاب الأعمال إلى تخفيض إنتاجهم ومن ثم تسريح أعداد من العاملين وتراجع في الطلب على القوى العاملة بينما في مرحلة الانتعاش يزداد الطلب على السلع ومن ثم يزداد الطلب على العاملين.

3. البطالة السلوكية: وهي البطالة الناجمة عن إحجام ورفض القوة العاملة عن المشاركة في العملية الإنتاجية والإنخراط في وظائف معينة بسبب النظرة الإجتماعية لهذه الوظائف.

4. البطالة المستوردة: وهي البطالة التي تواجه جزء من القوة العاملة المحلية في قطاع معين بسبب إنفراد أو إحلال العمالة غير المحلية في هذا القطاع. وقد يواجه الاقتصاد هذا النوع من البطالة في حال انخفاض الطلب على سلعة معينة مقابل ارتفاع الطلب على سلعة مستوردة.

5. البطالة الطبيعية: تشمل البطالة الطبيعية كلا من البطالة الهيكلية و البطالة الاحتكاكية و عند مستوى العمالة الكاملة،و يكون الطلب على العمل مساويا لعرضه، أي أن عدد الباحثين عن العمل يساوي لعدد المهن الشاغرة أو المتوفرة، أما الذين هم في حالة بطالة هيكلية أو احتكاكية فيحتاجون لوقت حتى يتم إيجاد العمل المناسب.و عليه فإن مستوى البطالة الطبيعي يسود فقط عندما يكون التشغيل الكامل. عندما يبتعد الاقتصاد الوطني عن التوظيف الكامل فإن معدل البطالة السائد يكون أكبر أو أقل من معدل البطالة الطبيعي، أي أنه عندما تسود حالة الانتعاش يكون معدل البطالة السائد أقل من معدل البطالة الطبيعي، أما في حالة الانكماش فإن معدل البطالة السائد يكون أكبر من معدل البطالة الطبيعي و بذلك تعم البطالة الدورية.

6. البطالة الاحتكاكية: وهي تنشأ عندما تطول فترة البحث عن الشغل نتيجة لعدم توفر المعلومات الكافية، أو لنقصها لدى الطرفين، أي عدم التقاء جانب الطلب مع جانب العرض؛ أي أنها تنشأ نتيجة عدم كمال سوق العمل، نظراً لعدم توافر المعلومات لدى كل من القادرين عن العمل والباحثين عنه من جهة، والمشروعات التي تحتاج إليهم من جهةٍ أخرى. وبما أنه أصبح من السهل على الأفراد الانتقال من منطقةٍ جغرافية إلى أخرى، وبما أن العديد من المهن اختفت الآن، وبات من الضروري على أصحابها البحث عن وظائف جديدة، يضاف إلى ذلك كله القادمون الجدد إلى سوق العمل في كل عام، وهؤلاء هم خريجو الجامعات والمعاهد ومراحل التعليم المختلفة؛ حيث يكون هناك دوماً عدد من أفراد القوة العاملة يبحثون عن عمل لأول مرة، أي يكونون في حالة تسمى بالحراك الاجتماعي، وتتصف هذه البطالة بأنها قصيرة الأجل نسبياً، وهي لا غنى عنها في كل المجتمعات؛

7. البطالة المقنعة أو المستترة: هي ارتفاع عدد العاملين فعلياً عن احتياجات العمل، بحيث يعملون بالفعل عدداً أقل من الساعات الرسمية للعمل؛ بمعنى قيام العمال بوظائف لا تتطلب كل وقتهم، أو مستوى مهارتهم، مما يحتاج إليه الإنتاج في العمل؛ حيث يؤدي هذا العدد الفائض إلى تخفيض الإنتاجية الحدية للعمل، وإلى درجة تصبح فيها الإنتاجية الحدية لوحدة العمل سالبة في بعض الأحيان؛ وهي تنشأ عادة في ميدان الزراعة؛ بسبب ضغط السكان الزراعيين على الموارد الزراعية، بحيث يكون هناك فائضٌ متعطلٌ مستتر على الأرض الزراعية، وإذا سُحب هذا الفائض فلا يتأثر الإنتاج الزراعي. وهذا التعطل مستتر؛ لأن الأسرة الريفية تمثل الوحدة الإنتاجية عادة، ولا يتقاضى أعضاء الأسرة أجورا نقدية عن تأدية خدماتهم الزراعية ولهذا لا يبدو واضحا ما إذا كان بعضهم متعطلا؛ والتنمية الاقتصادية هي علاج هذا النوع من البطالة،

وهذا يعني أنه يمكن سحب العدد الزائد من السكان الزراعيين الذين يمثلون البطالة المقنعة، وتشغيلهم في مجالاتٍ أخرى للعمل.

8. البطالة السافرة أو البنيانية: هي البطالة الناتجة عن فيض الأيدي العاملة غير الفنية، والتي لا يمكن استخدامها في قطاعي الزراعة أو الصناعة, بسبب أن القطاعين المذكورين بحاجةٍ إلى كفاءاتٍ تتلاءم مع طرق الإنتاج الحديثة˙ بحيث في البلدان الصناعية يتزايد حجم ومعدل هذه البطالة في مرحلة الكساد الدوري، وعادة ما يحصل العاطل على إعانة بطالة وعلى أشكالٍ أخرى من المساعدات الحكومية؛ أما في البلدان النامية فإن هذه البطالة تكون أكثر قسوة؛ بسبب عدم وجود نظامٍ لإعانة البطالة، وبسبب غياب برامج المساعدات الحكومية، والضمانات الاجتماعية˙

9. البطالة الموسمية: تحدث هذه البطالة في أوقاتٍ منتظمة، وهي تنشأ نتيجة الانخفاض المنتظم نسبياً (موسمياً) في النشاط الاقتصادي˙ بحيث تظهر بعض النشاطات الاقتصادية أو تزدهر بشكلٍ موسمي مثل الزراعة، وبعض أنواع المنتجات التي تستهلك أساساً في أحد فصول العام، صيفاً أو شتاءً˙ ففي الموسم المخصص لتلك المنتجات يزداد الطلب عليها ويزدهر؛ الأمر الذي يزيد من حجم الطلب على القوى العاملة المستخدمة في تلك الصناعات، بحيث ينقص هذا الطلب أو يختفي تماماً عند انتهاء موسم الإنتاج, أي بعض العمال يواجهون تعطلاً في مواسم معينة.

10. البطالة الإجبارية: تعرف البطالة الإجبارية على أنها وجود أفرادٍ قادرين على العمل، ويبحثون عن العمل بشكلٍ جاد عند الأجور السائدة، ولكنهم لا يجدون عملا؛ وبالتالي لا يوجد لهم وظائف في أي مكانٍ داخل الاقتصاد القومي˙ ويندرج تحت مفهوم البطالة الإجبارية البطالة السافرة، وكذلك البطالة الدورية، و هي التي تنشا نتيجة التقلبات في الدخل.

11. البطالة الاختيارية: تعرف على أنها البطالة التي يرجحها الفرد العاطل عن العمـل، ويفسر وجودها بالارتفاع النسبي في تعويضات البطالـة، أو الحـصول عـلى دخـولٍ أخرى غير دخل العمل (الـدخل مـن الملكيـة بأنواعهـا، أو مـن الإعانـات والهبـات المختلفـة كالـدخل مـن الإيجـار، الفائـدة مـن الادخـار أو الـسندات، الـربح مـن الأسهم....الخ)، فهي تشير إلى وجود أفرادٍ قادرين على العمل، ولا يرغبون فيه عند الأجور السائدة، رغم وجود وظائف لهم، ومـن أمثلـة هـؤلاء: الأغنيـاء العـاطلون، وبعض الفقراء المتسولون، والأفراد الذين تركوا وظائف كانوا يحصلون عـلى أجـورٍ عالية فيها، ولا يرغبون في الالتحاق بوظـائف مماثلـة بـأجورٍ أقـل لتعـودهم عـلى الأجور المرتفعة.

12. البطالة الفنية: تنشأ هذه البطالة نتيجة لترك بعـض العـاملين عملهـم لينتقلـوا إلى عملٍ آخر، أو منطقةٍ أخرى، أو قطاعٍ آخر، أو صناعةٍ أخـرى، وهكـذا وخـلال فـترة الانتقال يكونون في حالة بطالة، والسبب وراء ترك العمل من قبل بعـض العـاملين يرجع إلى البحث عن أجورٍ أو ظروفٍ معيشة أفـضل. ومـن جهـةٍ أخـرى قـد يـتم الاستغناء عن بعض العمال؛ بسبب التحسينات التي تطرأ عـلى المكـائن أو طرائـق الإنتاج؛ ففي بعض الأحيان التقدم التكنولوجي لا يؤدي إلى الاستغناء عن العـمال، بل إن التقدم التكنولوجي واستخدام المكائن الحديثة في بعض الصناعات يزيد من الطلب على منتجاتها، بحيث تضطر إلى استخدام عددٍ كبير من العمال مع الـزمن. ومـن بـين الـصناعات التـي تحتـاج إلى أيـدٍ عاملـة فنيـة هـي صـناعة الـسيارات والمنسوجات.

ثالثاً: أسباب تفشي البطالة عربياً

تعتبر البطالة من اشد المخاطر التـي تهـدد اسـتقرار و تماسـك المجتمعـات العربيـة، و لـيس بخـاف أن أسـبابها تختلـف مـن مجتمـع عـربي لآخـر، و حتـى أنهـا تتبـاين داخـل نفس المجتمع مـن منطقـة لأخـرى. و يمكـن في هـذا الـصدد أن نوعزهـا لأسـباب اقتـصادية،

اجتماعية و أخرى سياسية. كل سبب من هاته الأسباب له أثره على المجتمع من حيث إسهامه في تفاقم مشكلة البطالة. بناء عليه على ما تقدم أمكن حصر أهم الأسباب التي تقف وراء تنامي الظاهرة في النقاط التالية:

1. إخفاق خطط التنمية الاقتصادية: بالإمعان في تطور النمو الاقتصادي في البلدان العربية، نجد أنها قد جاءت مخيبة للآمال و لم تحقق ما كان منتظرا منها، فلم ترفع مستوى نصيب دخل الفرد العربي بدرجة محسوسة، و أشد من هذا أن الفجوة بين الدول العربية و الدول الصناعية المتقدمة في تزايد مستمر لتباين معدلات النمو في كل منها، و يمكن تحديد أشد العقبات التي تواجه الدول العربية في هاته المسألة من تأخرها عن مساعي التنمية، حيث يوعز ذلك إلى جمود الهيكل الاقتصادي للدول العربية إضافة إلى تأخرها في الجهود الإنمائية و الصناعية، حيث نجد أن صناعاتها الآن بالضرورة ناشئة لا تستطيع منافسة منتجات الدول الصناعية إلا إذا توافرت لها دفع من أنواع الحماية. و ما يزيد من العقبات التي تواجهها الدول العربية نتائج تباطؤها في تحقيق معدلات النمو الاقتصادي و فشل سياساتها الاقتصادية التي كان ينتظر منها تقليل قلاقل تفاقم أزمة البطالة بها. إن ما نبرزه في هذا المقام هو بعض الجوانب التي تعيق تقدم مخططات التنمية الاقتصادية في هاته الدول، حيث تبين هذه العقبات جانبا آخر من مساوئ الوضع الذي تواجهه الدول العربية نتيجة تأخرها في سلم التقدم الاقتصادي، و التي يمكن تحديدها وفقا للنسق الموالي:

- فشل برامج التخطيط الاقتصادي و تفاقم أزمة المديونية الخارجية: إن إخفاق خطط التنمية الاقتصادية في البلدان العربية على مدار العقود الثلاثة الماضية، و خاصة بعد الوفرة النفطية التي شهدتها فترة مطلع السبعينات، فقد دلت دراسة أجراها مركز دراسات الوحدة العربية أن من أبرز مظاهر خطط التنمية الاقتصادية هو وقوع أغلب الدول العربية في مأزق المديونية الخارجية التي وصلت سنة 1995 إلى نحو 220 مليار دولار، و في المقابل هروب رؤوس

الأموال العربية إلى الخارج و التي تقدرها بعض المصادر بأكثر من 800 مليار دولار أمريكي، و كذا وجود أزيد من 60 مليون أمي عربي و 9 مليون طفل لا يتلقون التعليم الابتدائي، و بالنظر لغالبية السكان في الدول العربية نجد أنها تقع ضمن شريحة الدخل المتدني و خاصة في الأرياف، و أكثر من 10 ملايين لا يحصلون على طعام كاف. هذا إضافة إلى غياب التخطيط الاقتصادي المنهجي و عدم تطابق برامج التعليم في معظم الدول العربية مع حاجات سوق العمل الفعلية، كما أن التكوين التعليمي في معظم الدول العربية لا يتجاوب مع التطورات التكنولوجية السريعة الجارية في عالم اليوم.

- تبعات تنفيذ برامج الخصخصة: أدى تطبيق هذه البرامج إلى تسريح أعداد كبيرة من العمال في شركات و مؤسسات القطاع العام. و في هذا الصدد يمكن الاستدلال بحالة الجزائر، فقد انتقل معدل البطالة من حدود 17% سنة 1986 إلى 30 % خلال السداسي الأول لسنة 1999 بسبب ما رافق الإصلاحات من تسريح للعمال و غلق للوحدات. كما نشير هنا أن الحكومات العربية تخلت عن دورها التخطيطي بعد أن أصبح دورها يتركز فقط على الإشراف أو التوجيه عن بعد، و بالتالي غابت الأدوات الفعالة لتنفيذ الخطط التنموية و على رأسها الحد من البطالة. نتج عن خصخصة مشروعات القطاع العام موجة تسريح هائلة من العمالة الموظفة لديها، وخاصة العمالة ذات الأجور المرتفعة أو خفض رواتب العمال الذين بقوا في وظائفهم. وقد أصبحت عمليات الخصخصة التي تجرى على نطاق واسع أكبر مصدر لنمو البطالة في البلدان العربية، و يضاعف من حرج الموقف قيام الشركات الأجنبية التي أصبحت تمتلك هذه المؤسسات بترحيل أرباحها للخارج مما يؤثر سلبا موازين المدفوعات و القدرة التراكمية للبلدان العربية.
- إخفاق برامج التصحيح الاقتصادي: باءت أغلب برامج التصحيح الاقتصادي التي طبقتها الدول العربية بالتعاون مع صندوق النقد الدولي في إحداث أي

نمو اقتصادي حقيقي، و بنسب مقبولة تعمل على التخفيف من حدة البطالة في هذه الدول، بل على العكس من ذلك تماما فقد وسعت هذه البرامج الفجوة و زادت من أعداد العاطلين عن العمل، و كذا إفقار قطاعات كبيرة من الشعب نتيجة لرفع الدعم على السلع والخدمات الأساسية. انبثق عن تطبيق هذه البرامج سياسات نقدية و مالية و توجهات اجتماعية زادت من حدة البطالة في هذه الدول، و نذكر منها: " تخلي الدولة عن الالتزام بتعيين الخريجين و تقليص التوظيف الحكومي. وتقليص معدل الإنفاق العمومي الموجه للخدمات الاجتماعية أدى إلى خفض مواز في طلب الحكومة على العمالة المشتغلة بهذه الخدمات. وتقليص دور الدولة في النشاط الاقتصادي أدى إلى خفض الاستثمار الحكومي في خلق طاقات إنتاجية جديدة تستوعب الأيدي العاطلة". نشير في هذا الصدد أن الدول العربية خاصة النفطية منها قد عادت من جديد للاهتمام بقطاعات كانت قد تخلت عنها خلال فترة انهيار أسعار النفط لتعاود دعمها من جديد، و خير مثال تستدل به هو حالة الجزائر، حيث أنها عادت من خلال طرحها لمشروع الإنعاش الاقتصادي و الذي رصدت له مبالغ مالية ضخمة. ارتفعت معدلات البطالة في السنوات الأخيرة في البلدان العربية بسبب أثر برامج التثبيت و التعديل الهيكلي التي تسارع تطبيقها. يؤكد التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 1996 أن استمرار تطبيق برامج التثبيت الاقتصادي و التكيف الهيكلي أدى إلى استمرار تفاقم المشكلة.

- التوجيه غير السليم للموارد المالية العربية: ذلك من خلال استنزاف معظم الموارد المالية العربية خلال فترة انتعاش أسعار النفط في الإنفاق على التسلح و تمويل الحروب التي اندلعت في المنطقة العربية، مما أدى بها إلى الوقوع في شراك المديونية و خدمتها جد المكلفة. و قد بلغت حدة هذا التأثير السلبي ذروته حين اندلاع حرب الخليج الثانية، ناهيك عن الأولى، حيث عادت أعداد كبيرة جدا من العمالة المهاجرة إلى بلدانها. حيث خرج في هذه الآونة مليونين و 510 ألف

عامل عربي بنسبة 77.7 % من جملة العمالة العائدة و في عامي 1990 -1991 و الشطر الأكبر من هؤلاء أضيف إلى رصكيد البطالة المتراكم في بلدانهم.

2. انخفاض الطلب على العمالة العربية عربيا و دوليا: إن اخطر ما نتج عن تدهور أسعار النفط عالميا في سنوات ما قبل بداية الألفية الحالية في أوضاع العمالة العربية و التشغيل في البلدان العربية غير النفطية، هو ذلك الأثر المتمثل في انخفاض طلب دول الخليج العربية على العمالة العربية، و ذلك أن الطلب بدا يقل تدريجيا ابتداء من النصف الثاني من الثمانينات و زاد هذا الانخفاض مع اقتراب استكمال مشروعات البنية التحتية في نهاية الثمانينات و كذا تشهد دول الخليج العربية إحلالا للعمالة العربية بالعمالة الآسيوية خاصة، و ذلك لعدة أسباب منها انخفاض أجر هذه الأخيرة و الحد من الهجرة العربية نحو هذه الدول خاصة بعد أحداث 11 سبتمبر2001، و كذا شروع بلدان مجلس التعاون الخليجي و التي تعد من أكبر المناطق استيعابا للعمالة العربية في تطبيق سياسات توطين العمالة، و هو ما تسبب في فقدان عشرات الآلاف من العمال العرب لوظائفهم، و في المقابل قامت الولايات المتحدة الأمريكية و الدول الغربية باتخاذ إجراءات صارمة بحق الداخلين إليها، إضافة لموجة العداء و الكراهية و الاستفزاز التي سادت منذ أحداث الحادي عشر من سبتمبر، و هو ما أثر سلبا على تحرك العمالة العربية في العالم و أدى إلى حدوث هجرة عكسية واسعة.

3. نمو قوة العمل العربية: أصبحت اغلب الدول العربية تتحمل عبئا كبيرا في سبيل مواجهة تفاقم أزمة البطالة خصوصا بين الشباب و ذوي الشهادات العلمية و التقليل من آثارها السلبية، و ذلك بسبب تداخل عدد من العوامل ذات العلاقة المباشرة بقضية التشغيل كالنمو السكاني، نمو القوى العاملة ومستويات مهارتها وإنتاجيتها، الأداء الاقتصادي والتطورات الاجتماعية. على الرغم من تحقيق البلدان العربية تقدما في بعض المؤشرات الاجتماعية كانخفاض معدل الوفيات، تحسن متوسط العمر المتوقع عند الولادة و في معدلات الأمية. لا تزال العديد

من الدول تعاني من بعض هاته المشاكل و على رأسها نمو القوى العاملة بمعدل أكبر من معدلات نمو فرص العمل. يقدر عدد السكان الإجمالي للدول العربية لسنة 2003 بحوالي 302 مليون نسمة مع تباين كبير بين هذه الدول إذ يتراوح بين 638 ألف نسمة في قطر و 67 مليون في مصر. يقدر النمو السكاني في البلدان العربية للفترة1995 - 2003 بحوالي 2.4 %، و يعتبر هذا المعدل الأعلى بين الأقاليم الرئيسية في العالم باستثناء دول إفريقيا جنوب الصحراء، كما يعتبر معدل النمو السكاني في الدول الخليجية و ليبيا مرتفعا مقارنة بباقي الدول العربية نتيجة زيادة عدد العمالة الوافدة إليها. كما نشير إلى أن الفترة الممتدة بين 1970- 2001 قد تميزت بزيادة أعداد المهاجرين من الأرياف إلى المدن، حيث تراوحت بين 25% - 50 % من سكان الريف، و ذلك بالنسبة لمعظم البلدان العربية نتيجة عدم توفر فرص العمل المناسبة و نقص الخدمات في الناطق الريفية مما أدى إلى اكتظاظ المدن و تزايد معدلا البطالة. إن أهم ما يميز التوزيع السكاني في الدول العربية هو ارتفاع نسبة الفئة الأقل من 15 سنة مما يطرح مشكلة مستقبلية عويصة في الأجل القريب بسبب طلبهم المتوقع للعمل، حيث تتراوح هذه النسبة بين 25 % في الكويت و 46 % في اليمن، بينما تتراوح نسبة السكان في الفئة العمرية 15 – 65 سنة بين حوالي 50% في اليمن و 74% في الكويت بسبب ارتفاع أعداد العمالة الوافدة إليها و التي تقع ضمن هذه الشريحة(26). قدر حجم القوى العاملة العربية حسب إحصائيات سنة 2003 بحوالي 110 مليون مقابل 300 مليون نسمة أي ما يعادل حوالي 37% من إجمالي سكان الدول العربية. تعود هذه الظاهرة إلى مجموعة عوامل ديمغرافية و اجتماعية من أهمها التركيبة السكانية التي تتصف بالفتوة، حيث ترتفع نسبة السكان في الفئة العمرية 15 سنة فأكثر كما أسلفنا الذكر إلى 50 %، إضافة إلى انخراط الشباب في مراحل التعليم المختلفة. أدى النمو السكاني السريع إلى ارتفاع معدلات نمو القوى العاملة العربية بنسبة 3.1% خلال الفترة 1995 -2001 و الذي تجاوز

معدل النمو السكاني البالغ 2.5% خلال نفس الفترة الزمنية. تتباين معدلات نمو القوى العاملة فيما بين الدول العربية، حيث يشير التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2003 لارتفاعها عن المتوسط العام للدول العربية، وذلك في تسع دول هي الأردن، سوريا، اليمن، الجزائر، السعودية، العراق، عمان، لبنان و ليبيا، إذ تتراوح ما بين 3.2%و 5.5%. من المتوقع أن يستمر نمو معدلات القوى العامة العاملة العربية لعدة عقود قادمة، مما يسمح بوصول أعداد كبيرة من العمالة لسوق العمل سنويا، ورغم ارتفاع هذه المعدلات فلا تزال نسبة مشارك المرأة منخفضة، حيث لا يتجاوز 29% من القوى العاملة باستثناء بعض الدول لعربية التي تتميز بمشاركة أكبر للمرأة خاصة في المجال الزراعية. و ما يجب التنبيه إليه في هذا المقام هو ما تدور حوله مشكلة البطالة في الوطن العربي هو ذلك التباين الموجود بين النمو الحادث بين قوة العمل و النمو المتواضع الذي ينمو به الطلب على العمالة سنويا، كما يمكن إيعاز هذا الاختلال أيضا التباين الموجود بين نمو الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية و معدل نمو قوة العمل بها.

4. المنعكسات السلبية للمتغيرات الدولية على العمالة العربية: تبقى كثير من الدول العربية بمنأى عن تأثيرات و اتجاهات العولمة و الاندماج الفعلي في نظام التجارة العالمي و الأسواق العالمية باستثناء الدول العربية النفطية التي تعتمد في علاقاتها مع الأسواق العالمية عل تصدير النفط إليها و استيراد احتياجاتها من السلع الاستهلاكية و الإنتاجية من هذه الأسواق. كما نعلم أنه خلال العقود الثلاثة الماضية اتجهت الاستثمارات الرأسمالية العالمية بصورة أساسية إلى دول شرق آسيا و بعض دول أمريكا اللاتينية عبر الشركات المتعددة الجنسيات، و لم يكن نصيب الأقطار العربية من هذه الاستثمارات بالقدر الذي يستحق الذكر، و على عكس ذلك من المفارقات العجيبة أن القسم الأكبر من الموارد المالية العربية و بصورة خاصة الفوائض المالية النفطية اتجهت صوب الأسواق و المصارف العالمية لتصب في دورة رأس المال العالمي و إعادة إنتاجه في غير الدول العربية، حيث

يقدر مجلس الوحدة الاقتصادية العربية أنها بلغت حوالي 800 مليار دولار أمريكي سنة 1991، بعد أن كانت أضعافا قبل حرب الخليج. لتأكيد تأثير المتغيرات الدولية على العمالة العربية، تجدر الإشارة إلى أن تطور التقسيم الدولي الجديد للعمل، دفع بالشركات المتعددة الجنسيات للاهتمام بالدول الأكثر تقدما من الناحية التكنولوجية و تركيز استثماراتها في هذه الدول التي تدر أقصى ما يمكن من الأرباح، فمن أصل 500 شركة دولية كبرى تركز ثلث عددها على الفروع الصناعية التي تتطلب استخداما عاليا لنتائج البحوث العلمية و التقنية، و غالبا ما تحتفظ هذه الشركات بمراكز البحوث و التطوير في مقراتها الرئيسية، و ما يمكن قوله في هذا المجال و نتيجة لاتجاهات الشركات الدولية و خياراتها لمناطق الاستثمار في العالم التي تحقق مصالحها، فان المنطقة العربية مازالت خارج اهتمام هذه الشركات باستثناء الشركات الدولية العاملة في مجالات النفط و مشتقاته و التي تستخدم تقنية عالية و أيدي عاملة عالية التأهيل، و قد تكون غير عربية في كثير من الأحيان.يقدر عدد العاطلين عن لعمل في الوطن العربي حوالي 12 مليون فرد و حسب تقرير التنمية البشرية الصادر عن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة لسنة 1999 فإن عددا من الدول العربية (السودان، اليمن، الصومال، موريتانيا) تقع في ترتيب الدول ذات التنمية المنخفضة أو ما يطلق عليه بلدان الفئة الثالثة، و التي يبلغ نصيب الفرد من الاستثمارات الإجمالية حوالي 04 دولارات فقط، بينما يزيد نصيب الفرد من الاستثمارات في بعض الدول العربية ذات الفئة الثانية،وحسب نفس التقرير 31 دولارا، في حين يقارب 300 دولارا في الدول ذات الفئة الأولى. لتبيان أثر الاتجاهات الدولية وأسواق العمل الدولية على العمالة العربية في ظل الأوضاع العربية الاقتصادية السائدة، يمكن الإشارة إلى بعض الأمثلة في بعض الدول العربية فعلى سبيل المثال بلغ عدد العاطلين عن العمل من الخريجين الجامعيين في مصر مليون وثمانمائة ألف عاطل عام 1995، كما هو معروف بدأت مصر تجربة

الانفتاح والخصخصة وتحرير التجارة والأسواق في العديد من القطاعات قبل غيرها من البلدان العربية. أما في الجزائر فقد بدأت سياسات التصنيع الثقيل بواسطة الشركات الأجنبية العملاقة وانتشرت مشاريع تسليم المفتاح باليد منذ مطلع السبعينات وحيث تم التركيز على رفع إنتاجية العمل بالاعتماد على التقنيات الحديثة دون الاهتمام بالتشغيل واستيعاب قوة العمل الفائضة. تعم البطالة في الجزائر بين الشباب والنساء، فالبطالة والفقر يمكن إرجاع سببهما لما شهدته الجزائر خلال العشرية الماضية من أعمال تخريبية. كما يمكن أيضا الاستدلال باليمن كمثال آخر عن التأثيرات السلبية الناجمة عن الخلافات العربية بالإضافة للعوامل الداخلية، فالبطالة والفقر تفاقما إلى حد خطير بعد عودة العمال اليمنيين من دول الخليج على إثر حرب الخليج الثانية ونتيجة لما يسمى بسياسات الإصلاح الاقتصادي التي تفرضها قوى العولمة التي أدت إلى التضخم الهائل وارتفاع الأسعار وعجز الحكومة عن دفع رواتب بعض فئات العمال و الموظفين. إن انخراط المنطقة العربية في اتجاهات النظام العالمي الجديد قد يؤدي في المستقبل إلى زيادة الاستثمارات في بعض القطاعات التي تختارها القوى الممثلة لهذه الاتجاهات وفي مقدمتها الشركات الدولية وإلى زيادة إنتاجية العمل في بعض المؤسسات الإنتاجية والخدمية المرتبطة بالأسواق العالمية، إلا أن النتيجة المتوقعة للعولمة من خلال سياسات المؤسسات والمنظمات الدولية والشركات متعددة النشاط هي زيادة معدلات البطالة وتعميق الفقر وتعميمه. إذ يستحيل التفكير بأن الرأسمالية العالمية وتيارات أسواق العمل الدولية ستكون قادرة على حل هذه المشاكل الحالية والمتفاقمة في المستقبل .ومن الملاحظ أن أسواق العمل في الدول المتقدمة تسعى فقط إلى جذب الكفاءات والأدمغة النادرة القادرة على التلاؤم مع معطيات التقنيات الحديثة في هذه الدول وذلك خلافاً لما كان عليه الحال في مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية، حيث فتحت الدول الأوربية

أبوابها لليد العاملة الأجنبية ومنها العربية ومن مستويات مختلفة في المهارة لإعادة الإعمار وإصلاح ما خربته الحرب.

رابعاً: الآثار المترتبة عن البطالة

تشير المعطيات المتوافرة عن مشكلة البطالة في الوطن العربي إلى أن هذه المشكلة آخذة في التنامي سنة بعد أخرى، و أن جميع المعالجات التي رصدت لحل هذه المشكلة من قبل الدول العربية باءت بالفشل الذريع و ذلك لعدة أسباب مختلفة. على الرغم من التأثيرات السلبية لمشكلة البطالة على الاقتصاديات العربية إلا أنها لم تبرز بشكل واضح حتى الآن رغم أن الحجم الحالي للبطالة تعتبر مثيرا للقلق، حيث أنه يسبب خسائر اقتصادية كبيرة ناهيك عن انعكاساته الاجتماعية.

1. الآثار الاقتصادية: على الرغم من أن التأثيرات السلبية لظاهرة العولمة على الاقتصاديات العربية ومشكلاتها الكثيرة ومن ضمنها البطالة لم تظهر بشكل مباشر حتى الآن، إلا أن الحجم الحالي للبطالة يبعث على القلق أيضاً ويسبب خسائر اقتصادية كبيرة. وفقًا للتقارير الرسمية العربية، ومن بينها التقارير الصادرة عن منظمة العمل العربية، أن هناك مؤشرات على اتساع هذه المشكلة وقصور العلاجات التي طرحت حتى الآن، سواء على المستوى القطري أو المستوى العربي؛ فتقارير المنظمة لسنة 1999 تشير إلى إن عدد الشبان العرب العاطلين عن العمل يبلغ نحو 12 مليون شخص يشكلون ما نسبته 14% من القوة العربية العاملة التي تبلغ في الوقت الحاضر نحو 98 مليون شخص. وقد أكد الأمين العام لمنظمة العمل العربية أن هناك 12 مليون شاب عربي عاطل عن العمل، في حين يعمل 6 ملايين أجنبي في الوطن العربي، كما أشار إلى وجود أكثر من 300 مليار دولار يستثمرها العرب خارج الأقطار العربية، مضيفا أنه لو تم استثمار هذه الأموال في الوطن العربي لتم تشغيل نسبة كبيرة من اليد العاطلة، والحد من الخسائر السنوية التي تتكبدها الدول العربية. توقع

الأمين العام لمنظمة العمل العربية أن يصل عدد الباحثين عن فرص عمل في المنطقة العربية سنة 2010 أكثر من 32 مليون شخص، وأضاف أن عدد السكان النشطين اقتصادياً سيرتفع من 98 مليون شخص حالياً إلى نحو 123 مليوناً سنة 2010. ومما يزيد في خطورة ظاهرة البطالة ارتفاع معدلاتها السنوية التي تقدرها الإحصاءات الرسمية بنحو 1.5% من حجم قوة العمالة العربية في الوقت الحاضر، تشير نفس الإحصائيات إلى أن معدل نمو قوة العمل العربية كانت خلال الأعوام 1995، 1996 و 1997 نحو 3.5%، ارتفع هذا المعدل إلى نحو 4% في الوقت الحاضر، وإذا كانت الوظائف وفرص التشغيل تنمو بمعدل 2.5% سنوياً، فإن العجز السنوي سيكون 1.5% وعليه فإن عدد العمال الذين سينضمون إلى العاطلين عن العمل سنوياً سيبلغ نحو 1.5 مليون شخص. يذكر أن منظمة العمل العربية تقدر أن كل زيادة في معدل البطالة بنسبة 1% سنوياً تنجم عنها خسارة في الناتج الإجمالي المحلي العربي بمعدل 2.5%، أي نحو 115 مليار دولار، وهو ما يعني ارتفاع المعدل السنوي للبطالة إلى 1.5 %، سيرفع فاتورة الخسائر السنوية إلى أكثر 170 مليار دولار. وهذا المبلغ يمكن أن يوفر نحو 9 ملايين فرصة عمل، وبالتالي تخفيض معدلات البطالة في الوطن العربي إلى ربع حجمها الحالي. ومما سيساهم في زيادة معدلات البطالة مستقبلاً، وخاصة في الدول العربية ذات الكثافة السكانية والمصدرة للعمالة. كما أن إحالة الكفاءات العربية ذات التكوين العالي في بعض البلدان العربية و التي تشغل مناصب عمل سواء كانت غير مناسبة لتكوينهم أو لسبب أنهم يعتبرون بمثابة عاطلين يتلقون مقابلا لا يتعدى ما تمنحه الدول المتقدمة كمنحة للعاطلين، من النتائج الخطيرة لهجرة الكفاءات العلمية في فقدان الوطن لإمكانات هذه الكفاءات العلمية والفكرية والتربوية التي انفق على تعليمها وإعدادها أموالا وجهودا كبيرة، حيث تؤدي هذه الهجرة لإعاقة عملية التقدم، وإبطاء حركة التنمية وإضعافها في هذه الدول. تزايدت هجرة العقول العربية

في العقـود الثلاثـة الأخـيرة لأسـباب كثـيرة منهـا عـدم تـوفير الظـروف الماديـة والاجتماعية التي تؤمن مستوى لائقا مـن العـيش بالإضـافة إلى ضـعف الاهـتمام بالبحث العلمي وعدم وجود مراكز البحث العلمي المطلوبة.تقدر دراسـة حديثـة صدرت في دمشق إلى أن الخسارة الاقتصادية للدول العربية بسبب هجـرة عقولها بـ 1.57 مليار دولار سنويا، وجاء في ذات التقرير أنه وفي الوقت الـذي تـدفع فيـه الأوضاع المعيـشية والعلميـة والاجتماعيـة إلى هجـرة الأدمغـة العربيـة، فـان دول الغرب والولايـات المتحـدة تـسعى لاسـتقطاب هـذه الأدمغـة مـن خـلال تقـديم الإغـراءات الماديـة والحياتيـة الكبـيرة، لـكي توظفهـا في خدمـة البحـث العلمـي والصناعي، وتأتي الولايـات المتحـدة في مقدمـة هـذه الـدول التـي تـسعى بجميـع الوسائل للاحتفاظ باللامعين من العقـول الأجنبيـة المتخرجـة مـن جامعاتهـا، وإذا كانت الدول التي تـشهد هـذه الهجـرة تحقـق فائـدة مـن تحـويلات المغتربـين في الخارج إلى ذويهم، وقد تصل هذه العائـدات إلى مبـالغ كبـيرة كـما هـو الحـال في اليمن ومصر ولبنان، فإن سلبيات هذه الهجرة تبقى اكبر بكثير.

2. الآثار الاجتماعية: تبرز إلى السطح ظاهرة من اخطر الظواهر الاجتماعية في الـدول العربية المتمثلة في البطالة وإفرازاتها الأمنية وانعكاساتها النفسية عـلى العـاطلين، الأمر الذي يتطلب معالجة سريعة ووضع برامج قصيـرة وطويلة الأجل لاسـتيعاب الأعداد المتزايدة من الخـريجين قبـل أن تـستفحل الظـاهرة و يستعـصي حلهـا.إن أهمية هذه القضية تأتي بلا شـك مـن أهميـة ظـاهرة البطالـة نفـسها ومـا يترتب عليها من آثار جسيمة ذات مساس ببنية المجتمـع. تـشير الدراسـات أنه يمكن للبطالة تؤثر في مـدى إيمـان الأفـراد وقنـاعتهم بـشرعية الامتثـال للأنظمة والمبادئ والقواعد السلوكية المألوفة في المجتمـع. وبـذلك فـإن البطالـة لا يقتصر تأثيرها على تعزيز الدافعية والاسـتعداد للانحـراف، إنمـا تعمـل أيـضا عـلى إيجـاد فئـة مـن المجتمـع تـشعر بالحريـة في الانحـراف. و وفقـاً لهـذه القناعـة

والإيمـان فإن انتهاك الأنظمة والمعايير السلوكية العامـة أو تجاوزهـا لا يعـد عمـلاً محظوراً في نظرهم، لأنهم ليسوا ملزمين بقبـولها أو الامتثال لها. واتساقاً مع هذه النتائج تشير دراسة أخـرى إلى أن الفقـر والبطالـة يـــؤديان إلى حالـة مـن شـعور الرفض والعداء تجاه المجتمع وعدم الإيمـان بـشرعية أنظمتـه والامتثـال لهـا، مـما يؤدي إلى الانحراف والسلوك الإجرامي، وبخاصة فيما يتعلق بجرائم الاعتداء عـلى النفس، ويعزز هذا الافتراض ما أشارت إليه دراسـة عـن حالـة البطالـة في المملكـة العربية السعودية إلى أن الفـرد العاطل قد يـصاب بفقـدان الـشعور بـالانتماء إلى المجتمع حيث يشعر بالظلم، الذي قد يدفعه إلى أن يصبح ناقما على المجتمع. لذا فإن ضعف الضوابط الأسرية وتـأثير القـيم العامـة الـذي ينـتج مـن ارتفـاع نـسبة البطالة في المجتمع يؤدي إلى ضعف الاسـتعداد والقابليـة للامتثـال والتكيـف مـع الأنظمة والضوابط الاجتماعية، وهـذا الوضـع يكـون سـبباً رئيـساً في زيـادة نـسبة الجريمة خاصة جرائم الاعتداء على الأمـلاك. كـما أن البطالـة تـؤدي إلى انخفـاض أواصر الروابط التي يحملهـا النـاس تجـاه المؤسـسات الرسـمية والأنظمـة والقـيم الاجتماعية السائدة في المجتمع، كما أنها تحد من فاعليـة سـلطة الأسرة بحيـث لا تستطيع أن تقوم أو تمارس دورها في عملية الضبط الاجتماعي لأطفالها. أضـف إلى ذلك أن حالة البطالة عند الفرد يمكن أن تخلق كثـيرا مـن مظـاهر عـدم التوافـق النفسي والاجتماعي، إضافة إلى أن كثيرا من العاطلين عن العمل يتـصفون بحـالات مـن الاضـطرابات النفـسية والشخـصية. فمـثلا يتـسم كثـير مـن العـاطلين بعـدم السعادة وعدم الرضا والشعور بـالعجز وعـدم الكفـاءة مـما يـؤدي إلى اعـتلال في الصحة النفسية لديهم. تعد البطالة المصدر الرئيسي لمشكلة الفقـر وزيـادة أعـداد الفقراء، جاء في دراسة علمية أعدتها الجامعة العربية ونشرتها بعـض الـصحف، أن نسبة الفقر في الدول العربية تزداد بمعدل 1.7%، سنوياً، بحيث يعيش ما نسبته 36% من سكان الدول العربية تحت خط الفقر و أن نصيب الفـرد مـن الـدخل في الـدول

العربية لا يتعدى 1500 دولاراً سنوياً. تؤكد الدراسات الاجتماعية إلى أهمية دور رأس المال العربي في القضاء على معدلات الفقر المتزايدة، مبينة أن استثمار جزء يسير من الأموال العربية المهاجرة خارج البلاد العربية تكفل القضاء على الفقر العربي. تشير كافة التقارير والبيانات الإحصائية إلى أن أزمة البطالة بدأت التنامي والتوسع وسط مجتمعات عربية متعددة كالعراق، فلسطين،الجزائر،مصر وسورية، ولم تعد تنفع معها سياسات التجاهل والتغاضي السابقة. كما أن الأحداث والتطورات المتسارعة وحالة عدم الاستقرار التي تشهدها منطقة الشرق الأوسط ساعدت على زيادة تفاقم أزمة البطالة بالمنطقة. ناهيك عن مشكلة الهجرة الواسعة غير الشرعية التي تشهدها بعض الدول العربية بسبب عجزها عن توفير فرص عمل للأعداد المتزايدة الداخلة إلى سوق العمل. حسب تقديرات تقرير منظمة العمل الدولية، اتسعت ظاهرة الهجرة غير الشرعية بشكل ربما يفوق الهجرة المماثلة في التجارب الأخرى، وذلك على رغم شدة القيود المفروضة على الهجرة، مما ولد ظاهرة سميت بقوارب الموت التي تحمل المهاجرين خاصة من دول شمال إفريقيا إلى الضفة الأوربية أملا في العثور على وظيفة في هذه الدول لكن هذه القوارب تحولت إلى مصدر للمآسي خاصة بعد الإنتشالات المتكررة لجثث المهاجرين غير الشرعيين من عرض البحر الأبيض المتوسط.ويُتوقع أن تستمر محاولات تهريب المهاجرين والإقامة غير الشرعية رغم القيود التي تزداد شدة.

خامساً : بعض الموضوعات ذات العلاقة بالبطالة

1. هيكل السكان والبطالة: تعاني البلدان النامية ضغوط سكانية كبيرة إذ يزداد السكان بمعدلات عالية لا تتناسب مع حجم الموارد الطبيعية والاقتصادية فيها والتي تعود بمجملها إلى ارتفاع معدلات الولادات وانخفاض الوفيات وارتفاع الخصوبة، وحيث إن الحجم الأمثل للسكان هو ذلك الذي يتناسب مع حجم

الموارد المتاحة، وهو الذي يصل معه ناتج الفرد إلى أعلى مستوى له في ظل مستوى معين من التكنولوجيا. وتشير البيانات الى ان معدلات النمو السكاني خلال المدة 1990-1995 كانت مرتفعة بحدود (1.7%) في البلدان ذات الدخل المنخفض ونحو (1.4%) في البلدان ذات الدخل المتوسط، بينما في البلدان ذات الدخل المرتفع فان معدلات النمو السكاني لم يتجاوز (0.7%) خلال ذات المدة، من هنا يمكن القول إن الضغوط السكانية في البلدان النامية ترتبط بشكل كبير باختلال في التركيب العمري للسكان اذ ترتفع نسبة صغار السن وتنخفض نسبة ممن في سن العمل بينما نجد في البلدان الصناعية المتقدمة عكس هذا الاتجاه اذ تنخفض نسبة صغار السن وترتفع نسبة ممن هم في سن العمل إلى حوالي نصف السكان مما ينعكس في ارتفاع عبء الإعالة في البلدان النامية، وتراجعها في البلدان الصناعية ذات الدخل المرتفع كما إن الضغوط السكانية في البلدان النامية تساهم في الضغط على الموارد المتاحة وانخفاض إنتاجية العمل ومستوى الدخل وانتشار البطالة بنوعيها السافرة والمقنعة.

2. هجرة القوى العاملة والبطالة: إن سياسات الهجرة تتجه غالبا إلى اختيار اليد العاملة الرخيصة على المدى القصير بينما يفترض أن تساهم في تنمية الاقتصاد العالي المهارات/ الإنتاجية / الأجور. وبغير ذلك، يمكن أن تفاقم الهجرة من الفروقات من خلال إتاحة وصول أ صحاب العمل إلى العمّال المهاجرين بأجور متدنية وبالتالي زيادة أرباحهم، مقابل الحدّ من الخيارات المتاحة أمام العمّال الوطنيين وبالتالي تخفيض دخلهم من الاستخدام. وعلى الصعيد الاقتصادي، تتسم الإنتاجية بالمحدودية فيدفع تدني الأجور الناجم عن ذلك العمّال الوطنيين إلى الاستثمار في مجالات تعليم أقل تطلباً للجهد وإعمال الفكر، ما يؤدي إلى ظاهرة مراكمة الشهادات، وتعني حفز مواطني البلد على الحصول على الحد الأدنى والأقل تطلباً من التعليم الذي يلبي شروط الحصول على وظيفة في القطاع العام. يمكن للسياسات المسماة (سياسات سوق العمل النشطة) أن تكون

مجدية في حال تمّ تصميمها بالشكل الصحيح والمناسب. وهي تشمل خدمات الاستخدام، والتوجيه المهني، والإرشاد الوظيفي، والمعلومات ذات الصلة بسوق العمل، ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وسواها. وإن الهجرة غير المنظمة تفاقم اللامساواة من خلال ضمان وصول أصحاب العمل إلى المهاجرين ذوي الأجور المتدنية وبالتالي زيادة أرباحهم، مقابل الحدّ من لخيارات المتاحة أمام العمال الوطنيين وبالتالي تخفيض دخلهم من الاستخدام. وعلى الصعيد الاقتصادي، تعاني الإنتاجية من القيود بسبب إقبال أصحاب العمل على التقنيات المتدنية التكنولوجيا/الكثيفة اليد العاملة، الأمر الذي يدفع العمال الوطنيين إلى الاستثمار في حقول تعليم واختصاصات أقل تطلباً للجهد وأعمال الفكر من اجل الحصول على وظيفة في القطاع العام.

3. البطالة والتكنولوجيا: إن الاختراعات الفنية تؤثر على خصائص القوى العاملة، وبتعقد التكنولوجيا في ظل التحولات المعرفية في المجتمعات تعقداً متزايد يصبح المستوى العام لتعليم العمال مطلوباً لتكييف أنفسهم مع المهارات الخاصة المطلوبة، وكثيراً ما تؤدي التغيرات في التكنولوجيا إلى تقادم بعض المهارات الخاصة وبحيث يكون الاستثمار في الرأس مال البشري مخاطرة لا تقل عن الاستثمار بالآلات ولا يكون سهلا للعامل الحفاظ على رأسماله كما كان عليه، لا شك إن انخفاض استخدام القوى العاملة الذي يرافقه زيادة في الإنتاج بسبب استخدام تكنولوجيا حديثة كثيفة رأس المال والتي تؤدي إلى تحسينات في الفن الإنتاجي والتي تساهم بما يطلق عليه بالبطالة التكنولوجية.

سادساً: البطالة في العراق

يُقدر عدد السكان في العراق بحوالي 31.7 مليون نسمة، نصفهم نساء. القوة البشرية (الأفراد الذين أعمارهم 15 سنة فأكثر) يشكلون 59% من السكان. ان الهرم السكاني للعراق يبين بوضوح التركيبة الفتية للسكان العراقيين، وهو متشابه مع التركيبة

السكانية للدول العربية المجاورة، وهذا يأتي نتيجة لنسبة الخصوبة العالية بالمقارنة مع الدول المتقدمة. كما يظهر بوضوح من خلال الهرم السكاني نسبة الإعالة العمرية الكبيرة والتي تُظهر حجم العبء الملقى على الأفراد في سن العمل في إعالة الأفراد خارج سن العمل والإنتاج، حيث أن كل مئة شخص في سن 15-65سنة (يعيل 75 شخص خارج سن العمل). من جانب آخر، بلغ حجم الأسرة العراقية (6.4) فرداً وبواقع 7.4 فرداً في الريف و6.0 في المناطق الحضرية. اما طبيعة العلاقة بين البطالة والتعليم، يُعد التعليم أحد اهم مقومات رأس المال البشري، وعامل أساسي لرفع إنتاجية العامل. ان نسبة السكان ممن هم في سن العمل تمثل (42%) من السكان وبواقع (7.9) مليون وتشكل النساء نحو (16%) من القوى العاملة في العراق كما ان الفئة العمرية (35-44) سنة هي الفئة الأكثر نشاطاً في سوق العمل اذ يصل نسبة مشاركة النساء من تلك الفئة في سوق العمل بنسبة (57%) وتصل نسبة من يحمل منهن شهادة الدبلوم (68%) أما من هن دون التعليم العالي فهن 8%. ووفق التعريف القياسي للبطالة الذي يشمل كل شخص قادر على العمل ولم يعمل حتى لو ساعة واحدة خلال اسبوع. فقد اظهر مسح لاحدى الشبكات ان معدل البطالة في العراق وصل إلى (8%) بواقع (7%) بين الرجال و (13%) بين النساء. وفى حال التوسع في التعريف القياسي للبطالة فان معدل البطالة يرتفع إلى (11%) وان معدل بطالة النساء يرتفع إلى (21%) وأما معدل بطالة الرجال يرتفع إلى (9%). أما البطالة في فئة الشباب (15-24) سنة فهي الأعلى اذ تصل إلى (18%) (27%) إناث و (17%) ذكور أما فئة (25-34) فقد بلغت (7%) وان معدل البطالة ممن لديهم تأهيل علمي منخفض فمعدل البطالة بين الرجال الحاصلين على دبلوم فأعلى وصل إلى (6%) مقابل (14%) ولدى الإناث (14%)، وبلغ عدد العاطلين عن العمل بلغ (7.3) مليون منهم (9%) يعملون كعمالة ناقصة (وهم الأشخاص الذين يعملون عدد ساعات الأسبوعية اقل من (35) ساعة ويرغب بتغيير عمله الحالي) وتشكل النساء نسبة (15%) من إجمالي العاملين، كما تشير الاحصاءات الى ان انخفاض في العمالة الناقصة بارتفاع المستوى التعليمي للعاملين بمعنى اخر ان العلاقة لكسبه بين البطالة وارتفاع المستوى التعليمية

للعاملين للبشر اذ تشكل العمالة الناقصة نسبة (9%) لمن حصلوا على دبلوم فأعلى يليها (16%) بين العاملين ممن حصلوا على شهادة الابتدائية او الثانوية و (20%) للعاملين ممن ليس لديهم مؤهل علمي، وتبلغ نسبة العاملين كعمالة ناقصة بين النساء (45) مقابل (18%) من بين الرجال. لقد بلغ معدل البطالة (حسب مسح التشغيل والبطالة الذي أجراه الجهاز المركزي للإحصاء عام 2008) 15.3%. واستناداً لبيانات الجهاز ذاته فقد انخفض معدل البطالة إلى 8% في عام 2011. حيث يستوعب القطاع العام (40%) من إجمالي العاملين والقطاع الخاص (59%) وان (80%) من العاملين يحملون مؤهل دبلوم فأعلى يعملون في القطاع العام (37%) يحملون شهادتي الابتدائية أو الإعدادية وتعمل اغلب الإناث في أنشطة الدفاع والخدمات الأخرى والبناء والتشييد، وقد جاءت محافظات كركوك وديالى والنجف والبصرة كونها تحتل النسبية الأعلى في التشغيل الحكومي حيث تصل تلك النسبة إلى حوالي (70%) من إجمالي المستخدمين فيها، وان التطور الكبير والمتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذي ينعكس على استخدام الذكاء الصناعي بشكل واسع في اغلب الصناعات، اذ ساهم كل ذلك في عدم الثبات والامان في الوظائف التقليدية، اذ ان المنتجات الجديدة يتطلب موارد بشرية ذات تعليم ومهارات وخبرات عالقة ان هذا التطور جعل الموارد البشرية التي انجزت عمل الامسس غير قادره عن انجاز عمل اليوم كونه يختلف بشكل جوهري عن عمل الأمس لذا فهي ستكون عاجزة عن متابعة عمل الغد ان لم تخضع نفسها للتدريب والتطوير وإعادة التأهيل المستمر وفقاً لمتطلبات سوق العمل، تشير التقارير الإحصائية إلى أن معدلات البطالة في العراق تعد حاليا الأعلى على مستوى دول المنطقة العربية حيث تصل إلى نحو 50 في المائة. وتتناسب البطالة عكسيا مع ارتفاع المستوى التعليمي. وطبقا لنتائج المسح الاجتماعي والاقتصادي للأسرة العراقية في عام 2007، شكّل العاطلون عن العمل من حملة الشهادة الإعدادية فما دون ما نسبته (57.9%) من مجموع العاطلين عن العمل. في حين بلغت نسبة العاطلين ممن يحملون شهادة أعلى من الإعدادية (29.1%). وتعكس النسبة المرتفعة للعاطلين عن العمل من حملة الشهادات العليا (5.4%) وشهادة

البكالوريوس (13.9%) هيكل الطلب على هذه الاختصاصات، وعدم ملائمة مخرجات التعليم العالي لاحتياجات سوق العمل، اما ابرز الاسباب التي ساهمت في تشكيل ظاهرة البطالة في العراق والتي تعود الى الاتي:

1. أرتفاع معدلات نمو السكان والهجرة المتزايدة من المناطق الريفية الى الحضرية.
2. عدم تمكن الاقتصاد العراقي من خلق فرص عمل كافية يتلائم مع العرض لمواجهة الاعداد المتزايدة من الداخلين لسوق العمل بسبب محدودية القاعدة الانتاجية وضعف الاستثمارات ومعدلات النمو الاقتصادي.
3. عدم تمكن القطاع الخاص في ظل المرحلة الحالية من أستيعاب جزء كبير من الداخلين الى سوق العمل لنشاطه المحدود.
4. عدم موائمة مخرجات التعليم لمتطلبات سوق العمل.
5. أعتماد الانشطة الصناعية والخدمية على الكثافة الراسمالية بدلا من استخدام كثافة الايدي العاملة.
6. سياسة الاجور في العراق والتي تعمل بشكل سلبي على أمكانية أتاحة فرص عمل ومنافسة القطاع العام في ظل تكلفة الاجور.
7. تراجع اهمية النسبية للقطاع الزراعي الذي يستطيع عادة أستيعاب نسبة كبيرة من الايدي العاملة.
8. العجز التجاري الذي يشير الى الاعتماد على الاستيراد والذي ساهم في خلق وظائف في بلدان الانتاج والتصدير والبطالة في البلدان المستوردة.
9. أرتفاع فئات الشباب العاطلين عن العمل بنسبة تفوق 50 % وزيادة البطالة بين حملة الشهادات العليا.

وهنا تبرز بعض التحفظات على مسح التسجيل والبطالة على هذه التقديرات (اذ انها افضل تقديرات مبنيَة على مسوح احصائية وليس على تعداد فعلي للسكان). إلا أن التحفظ الرئيس على احتساب هذا المعدل يعود الى قيام الجهاز المركزي للأحصاء بأستخدام معيار منظمة العمل الدولية في احتساب العاطلين. وهذا المعيار يعرَف العاطل

بأنه: " الشخص الراغب والقادر والباحث عن العمل، وأن لا يكون قد عمل لأكثر من ساعة واحدة في الاسبوع السابق للمسح ". ولا جدال في أن هذا المعيار لا يصلح لقياس معدل البطالة في بلد كالعراق لأسباب عديدة اهمها أنخفاض أجر الساعة الواحدة، وغياب نظام الحماية الاجتماعية للعاطلين، ووجود عدد كبير من العاطلين الذين ملّوا من البحث عن فرصة عمل لاعتقادهم بعدم توفرها اصلاً، وهؤلاء هم من تطلق عليهم الأدبيات الاقتصادية صفة، لذا تم أخذ هذه التحفظات بالإعتبار فأن معدل البطالة سيكون أكبر بكثير من المعدل المذكور، تشكّل الفئة العمرية (15-24 سنة) 30% من اجمالي قوة العمل، وفي عام 2004 بلغ معدل البطالة لهذه الشريحة 43.8% انخفض الى 35% في عام 2006، والى 26.14% في عام 2008، وتتركز هذه البطالة بشكل رئيس في المناطق الحضرية، أن نسبة كبيرة من الافراد ضمن هذه الفئة العمرية قد توقفوا عن ممارسة آخر اي عمل بدوام كامل منذ سنوات. وهذا يعد مؤشر عن طبيعة سوق العمل في العراق، فضلاً عن ضيق الفرص الدائمة التي تتاح امام الافراد للحصول على فرص عمل في القطاع الخاص.

المصادر

1. الاسدي، عبود عبد الله عبود جابر الجابر (2008) اثر تكنولوجيا المعلومات في تحديد الخيار الاستراتيجي للمنظمة: دراسة تطبيقية في شركة نفط الجنوب (شركة عامة)، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، بحث غير منشور.
2. أبو غنيم، أزهار نعمة عبد الزهرة (2007) المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات واثرهما في الأداء التسويقي، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور.
3. ادريانو، بينايون (2002) العولمة نقيض التنمية، ترجمة جعفر علي حسين، بيت الحكمة، بغداد.
4. البحيصي، عصام محمد (2006) تكنولوجيا المعلومات الحديثة واثرها على القرارات الادارية، مجلة الجامعة الاسلامية، المجلد 14، العدد 1.
5. بختي، ابراهيم (2005) صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية وتطوير الاداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة.
6. البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (UNDP)، تقرير التنمية البشرية 2013 نهضة الجنوب: تقدم بشري في عالم متنوع.
7. البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام 2014، المضي في التقدم بناء المنعة لدرء المخاطر.
8. البصري، كمال (2011) الموازنة الفدرالية وتحديات الاقتصاد العراقي. المعهد العراقي للاصلاح الاقتصادي، بغداد.
9. بن علي، عبد الله (2003) التجارة الالكترونية الآفاق والأبعاد، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض.

10. البيـاتي، صـنعاء مولـود ابـراهيم (2009) تكنولوجيـا المعلومـات واثرهـا في القيمـة المسلّمة للزبون دراسة استطلاعية لاراء عينة مـن زبـائن فرعـي مـصرف الرافـدين / جسر ديالى ومصرف الرشيد / الزعفرانية، رسالة ماجستير، الكليـة التقنيـة الاداريـة / بغداد، بحث غير منشور.
11. بيداوي، غيداء (2008) الأمم المتحدة، اللجنـة الاقتـصادية والاجتماعيـة لغـربي آسـيا (الاسكوا)، نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية، العدد 10.
12. التقرير التحليلي للمسح الوطني للقـوة والـشباب، نحـو اسـتراتيجية وطنيـة لـشباب العراق (2011) وزارة الشباب والرياضة / الجهـاز المركـزي للاحـصاء - هيئـة احـصاء اقليم كردستان.
13. تقرير التنمية الإنسانية العربي لعام (2004) نحو الحريـة في الـوطن العـربي، برنـامج الأمم المتحدة الإنمائي، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي.
14. تقرير التنميـة البـشرية (2004)، الحريـة الثقافيـة في عالمنـا المتنـوع، برنـامج الأمـم المتحدة الإنمائي، نيويورك
15. تقرير التنمية الإنسانية العربية (2005) نحو نهوض المرأة في الوطن العـربي، برنـامج الأمم المتحدة الإنمائي، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي.
16. تقرير المعرفـة العـربي (2009) نحـو تواصـل معـرفي منـتج، برنـامج الأمـم المتحـدة الإنمـائي، مؤسسة فهد بن راشد المكتوم، دار الغرير للطباعة، الإمارات العربية، دبي.
17. تقريـر وزارة التخطـيط العراقيـة، الاسـتراتيجية الوطنيـة للتخفيـف مـن الفقـر في العراقية.
18. تقرير التنمية الإنسانية العربية (2009) تحديات امـن الإنـسان في البلـدان العربيـة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي.
19. تقرير كيفية قياس الناتج المحلي الإجمالي http://www.essamalzamel.com.

20. تقرير الاقتصاد العراقي لعام 2009، وزارة التخطيط - دائـرة الـسياسات الاقتـصادية والمالية.
21. تقرير وزارة التخطيط العراقية، تقرير متابعة تنفيذ أنشطة استراتيجية التخفيف من الفقر لعام 2011.
22. تقرير وزارة التخطيط العراقية، خطة التنمية الوطنية 2013 – 2017.
23. تيــشوري، عبــد الــرحمن، الاقتــصاد المعــرفي نمــط اقتــصادي جديــد هــل نــصل إليهhttp://www.rezgar.com.
24. ثابت، علي كنانة محمد عبد المجيد (2005) التعليم الإلكتروني بإستخدام تكنولوجيـا المعلومات والاتصالات نموذج مقترح في جامعة الموصل، رسالة ماجستير، كليـة الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.
25. جاك، لوب (1986) العالم الثالث وتحديات البقاء، ترجمة احمد فؤاد،، سلـسلة عـالم المعرفة العدد (104)، الكويت.
26. الجبوري، حمزة محمـد كـاظم (2008) اثـر تكنولوجيـا المعلومـات في ادارة سلـسلة التجهيز، رسالة ماجستير، الكلية التقنية الإدارية / بغداد، بحث غير منشور.
27. الجرجري، احمد حسين حسن (2006) تأثير إدارة المعرفـة في الوظـائف الاسـتراتيجية لإدارة الموارد البشرية: دراسـة اسـتطلاعية في بعـض الـشركات الـصناعية في محافظـة نينوى، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.
28. جريدة الوقائع العراقية، قانون الموازنة العامة الاتحاديـة لجمهوريـة العـراق للـسنة المالية 2007، العدد 4036 في 12-3-2007.
a. جريدة الوقائع العراقية، قانون الموازنة العامة الاتحاديـة لجمهوريـة العـراق للـسنة المالية 2010، العدد 4145 في 22-2-2010.
29. جريدة الوقائع العراقية، قانون الموازنة العامة الاتحاديـة لجمهوريـة العـراق للـسنة المالية 2012، العدد 4233 في 12-3-2012.

30. الجهاز المركزي للاحصاء / الامم المتحدة -مسح شبكة معرفة العراق، نظام مراقبة الظروف الاجتماعية والاقتصادية في العراق.

31. جوزيف , ستكلتز (2003) العولمة ومساؤها، ترجمة فالح عبد القادر، الطبعة الاولى، بيت الحكمة، بغداد.

32. جون هارتلي (2007) الصناعات الإبداعية عالم المعرفة، ترجمة بدر السيد سليمان، عالم المعرفة الجزء الثاني، العدد 339، الكويت.

33. جوان، رونسون وجون، ايتويل (1988) مقدمة في علم الاقتصاد الحديث، تعريب د. فاضل عباس، الطبعة الثاثية، دار الطليعة بيروت.

34. الحاج، عبد الرحمن، اقتصاد المعرفة، www.arabcin.net.

35. الحافظ، علي عبد الستار عبد الجبار (2006) بعض متطلبات عمليات إدارة المعرفة : دراسة في محكمتي الجنايات والجنح في رئاسة محكمة استئناف نينوى الاتحادية (برنامج مقتر ح)، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.

36. الحداد، محرم (2006) بناء قواعد التقدم التكنولوجي في الصناعة المصرية، من منظور مداخل التنافسية والتشغيل والتركيب القطاعي، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد الرابع عشر، العدد 2 , القاهرة.

37. الحسناوي، كريم مهدي (2010) مبادئ علم الاقتصاد، الطبعة الثالثة، بغداد.

38. ألحسناوي، صالح مهدي محمد (2010) أثر استخدام نظم ادارة المعرفة في بناء المنظمات الريادية: دراسة تحليلية لأراء عينة من مديري شركة زين/العراق للاتصالات المتنقلة، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، بحث غير منشور.

39. حسين، سعد مهدي (2007) أثر رأس المال البشري الستراتيجي وعناصر النجاح الحرجة في تفوق المنظمات: درأسة أستطلاعية مقارنة، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور.

40. الخطيب، سعيد محمد (2005) دور التعليم في بناء رأس المال البشري: الأراضي الفلسطينية.

41. خرازي، عزيزة، قضية التنمية والتخلف، http://ahewar.Org.

42. خضير، إيمان عبد وعيادة، حسين سعيد (2008) المتغيرات الاقتصادية العالمية المعاصرة وآثارها على الاقتصادات العربية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، المجلد (14)،العدد (50).

43. الخناق، سناء عبد الكريم عبد الحسين (2006) العلاقة بين مصادر المعرفة وتكنولوجيا المعلومات وهندسة المعرفة واثرها في عناصر ومتطلبات استحداث المنظمة الافتراضية: دراسة تطبيقية في بعض الاقسام العلمية لعدد من الجامعات العراقية، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور.

44. الراوي، منصور (2002) سكان الوطن العربي، دراسة تحليلية في المشكلات الديمغرافية، الطبعة الاولى، بيت الحكمة، بغداد.

45. الربيعي، خلود هادي عبود مختار (2005) تعزيز معطيات الشفافية في ظل تكنولوجيا المعلومات وقرارات الإنتاج والعمليات: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المدراء في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.

46. الرشدان، عبد الله زاهي (2008) في اقتصاديات التعليم، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

47. زكي، رمزي (1997) الاقتصاد السياسي للبطالة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت العدد ٢٢٦.

48. الدليمي، إحسان علاوي حسين (2006) تحليل علاقة تكنولوجيا المعلومات بفاعلية إدارة الموارد البشرية وأثرها في بناء الكفايات الجوهرية: دراسة ميدانية في

عينة مختارة من كليات جامعة بغداد، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.

49. دوفسكي، ميشيل (2001) عولمة الفقر: تأثير إصلاحات صندوق النقد والبنك الدوليين، ترجمة جعفر على حسين،، الطبعة الأولى، بيت الحكمة، بغداد.

50. السامرائي، سلوى أمين (2008) رؤية تشخيصية للمجتمع المعرفي في ظل اقتصاد المعرفة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، المجلد (14)،العدد (49).

51. سلمان، جمال داود (2009) اقتصاد المعرفة، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع، عمان.

52. شبيل، محمد حسن عبد المنعم (2008) أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي: دراسة استطلاعية لآراء عينة من المديرين في الهيئة العامة للضرائب، بحث دبلوم عالي، الكلية التقنية الادارية / بغداد، بحث غير منشور.

53. الشمري، سجى عبد الجبار ابراهيم (2006) ادارة المعرفة واثرها في عملية التنشيط الاستراتيجي: دراسة ميدانية في ديوان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.

54. صالح، مظهر محمد (2010) مدخل في الاقتصاد السياسي للعراق: الدولة الريعية, من المركزية الى ديموقراطية السوق، بيت الحكمة، بغداد.

55. الصمد، سميرة عبد و العقون، سهام (2008) الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تخفيض البطالة: مدخل مواءمة التعليم الجامعي مع متطلبات سوق العمل المحلية، لملتقى الدولي حول: إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة.

56. الطائي، محمد عبد حسين (2000) نظام المعلومات الادارية، الطبعة الثانية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل.

57. الطائي، يسرى غازي حسن (2007) دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة أداء العاملين: دراسة في عينة من المنظمات الصناعية في مدينة الموصل، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.
58. الطائي، جهان سلمان علاوي (2011) دور ادارة المعرفة والتكنولوجيا في اعادة هندسة العملية واثرها في الابداع التكنولوجي: دراسة ميدانية في مصنع المأمون / الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية، رسالة ماجستير، الكلية التقنية الادارية – بغداد، بحث غير منشور.
59. الطيب، الوافي، و لطيفة، بهلول (2009) البطالة في الوطن العربي: أسباب و تحديات، جامعة تبسة.
60. العاني، ثائر وكامل، احمد (2010) التنافسية الجديدة وإعادة هيكلة سوق العمل العراقية، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العدد 82.
61. العاني، علي فائق جميل (2004) دور إدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة حالة في كل من الشركة العامة لصناعة البطاريات الشركة العامة للصناعات الكهربائية، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.
62. العاني، أريج سعيد خليل (2008) تقييم دور ثقافة المنظمة ونجاح ادارة المعرفة في تطوير الميزة التنافسية المستدامة: دراسة تطبيقية في شركات الاتصال الخلوي العاملة في العراق، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.
63. عباس، حسين وليد حسين وحافظ، عبد الناصر علك (2014) نظم المعلومات الادارية: بالتركيز على وظائف المنظمة، الطبعة الاولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان.
64. عباس، حسين وليد حسين والربيعاوي، سعدون حمود جثير (2015) رأس المال الفكري، الطبعة الاولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان.

65. عبـاس، بـشار، دور الاقتـصاد الإلكـتروني في التنميـة والتعـاون الاقتـصادي العـربي، .http: www. Arabcin. Net

66. العباسي، عادل عبد الودود طـاهر (2010) أثـر تكنولوجيـا المعلومـات الاتـصالات في المزيج التسويقي المصرفي، رسالة ماجـستير، كليـة الادارة والاقتـصاد، جامعـة بغـداد، بحث غير منشور.

67. العِبوَّدي، حيدر عبد المحسن مجبـاس (2011) أثـر أدارة المعرفـة في بعـض قـرارات العمليـات: دراسـة اسـتطلاعية لأراء عينـة مـن مـديرين الـشركة العامـة لـصناعة البطاريات، رسالة ماجستير، الكلية التقنية الادارية - بغداد، بحث غير منشور.

68. العبيـدي،ارادن حـاتم خـضير (2010) تكنولوجيـا المعلومـات والتفكـير الاسـتراتيجي وتـأثيرهما في اسـتراتيجية الإبـداع التنظيمـي: (دراسـة تطبيقيـة في كليـات الجامعـة المستنصرية)، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنـصرية، بحـث غير منشور.

69. عجام، إبراهيم محمد حسن (2007) تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة واثـرهما في الخيـار الاسـتراتيجي: دراسـة تحليليـة مقارنـة لآراء عينـة مـن مـديري المـصارف العراقيـة الأهليـة والحكوميـة، اطروحـة دكتـوراه، كليـة الادارة والاقتـصاد، الجامعـة المستنصرية، بحث غير منشور.

70. عجمية، محمد عبد العزيز(2007) التنمية الاقتـصادية بـين النظريـة والتطبيـق, دار الناشر الجامعية, الإسكندرية.

71. عزيز، محمد فاضل محمد (1984) التنمية الاقتصادية، مطبعة الحوادث، بغداد.

72. علة، مراد (2009) الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية: دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أنموذجاً، جامعة زيـان عاشور بالجلفة / الجزائر.

73. عليوي، وسام داود (2011) دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير المقدرات الجوهرية دراسة استطلاعية في عينة من شركات القطاع النسيجي/بغداد، رسالة ماجستير، الكلية التقنية الادارية / بغداد، بحث غير منشور.

74. عماد، محمد علي (2002) اندماج الأسواق المالية الدولية، أسبابه وانعكاساته على الاقتصاد العالمي، الطبعة الأولى، بيت الحكمة، بغداد.

75. العنزي، سعد حمود (2006) فلسفة تحليل كلفة رأس المال البشري واستثماره، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية / جامعة بغداد، المجلد (9)، العدد(31).

76. العيد، جلال شيخ وبهدي، عيسى (2008) قياس أثر النمو الاقتصادي على معدلات البطالة في الأراضي الفلسطينية للفترة 2006-2011، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

77. الفارس، عبد الرزاق (2001) الفقر وتوزيع الدخل في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية،، الطبعة الاولى.

78. فضيلة، عاقلي (2007) البطالة تعريفها أسبابها وأثارها الاقتصادية (سياسة التشغيل في الجزائر)، جامعة الحاج لخضر- باتنة كلية العلوم الإقتصادية والتجارية, وعلوم التسيير

79. الفليت، خلود عطية (2007) تحديات البطالة في المجتمع الفلسطيني وآلية علاجها من منظور إسلامي، بحث مقدم إلى مؤتمر "الإسلام والتحديات المعاصرة" المنعقد بكلية أصول الدين في الجامعة الإسلامية.

80. القريشي، خيرية عبد كاظم حسين (2007) التقييم المالي لرأس المال البشري واثره في ربحية المنشاة: درأسة تطبيقية لعينة من الاطباء في المستشفيات الخاصة، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بحث غير منشور.

81. القريشي، مدحت (2007) التنمية الاقتصادية، نظريات وسياسات وموضوعات، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، الأردن.

82. القصاص، مهدى محمد (2008) بيئة استثمار رأس المال البشرى: دراسة ميدانية في قرية مصرية، المؤتمر العلمي الدولي الثالث للبيئة، جامعة جنوب الوادي.

83. محمد، عبد القادر، و رمضان، محمد (2005) النظرية الاقتصادية الكلية، دار القلم الجامعية الإسكندرية.

84. محمد، عبد الستار وعيسى،غسان (2008) الاستخدام المشترك لتكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة لتحقيق قيمة عالية لأعمال البنوك التجارية الأردنية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد المجلد (14)، العدد (50) بغداد.

85. محمد، خميس ناصر (2006) أثر ادارة المعرفة في الإبداع والتنافسية: دراسة تشخيصية مقارنة في الشركة العامة للصناعات الجلدية والمركز الوطني للاستشارات والتطوير الإداري، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.

86. محمود، عبد الجبار (2008) التنمية البشرية المستدامة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، المجلد (14)،العدد (49).

87. مراياتي، محمد (2007) تكنولوجيا المعلومات والتعريب، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (أسكوا)، بيروت.

88. منظمة العمل الدولية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، نظرة جديدة إلى النمو الاقتصادي نحو مجتمعات عربية منتجة وشاملة، لبنان، بيروت 3013 ريا ض الصلح 11072150.

89. منظمة العمل الدولية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، نظرة جديدة إلى النمو الاقتصادي نحو مجتمعات عربية منتجة وشاملة، لبنان، بيروت 3013 ريا ض الصلح 11072150. ص30.

90. مؤشرات الإنتاجية لدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية2005 2006, www.oecd.org،

91. الموسوي، محمد هاشم محمود (2012) واقع رأس المال البشري في القطاع الصحي: انموذج اطباء التخذير في لمستشفيات الحكومية العراقية، بحث دبلوم عالي، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد بحث غير منشور.
92. نايف، أسعد كاظم (2007) العلاقة بين ادارة المعرفة والمقدرة الجوهرية واثرها على الاداء الاستراتيجي: دراسة استطلاعية تحليلية مقارنة لعينة من شركات وزارة الصناعة في مدينة بغداد، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.
93. النجار، يحيى غني وشلاش، آمال (1991) التنمية الاقتصادية , نظريات , مشاكل, مبادئ, وسياسات, دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل.
94. نجيب، إبراهيم نعمة اللـه (2006) أسس علم الاقتصاد ,مؤسسة شباب الجامعة - الإسكندرية.
95. النجفي، سالم توفيق (1999) المتضمنات الاقتصادية للأمن الغذائي والفقر في الوطن العربي، بيت الحكمة، بغداد.
96. النعمة، نور عبد المعيد محمود (2009) تكنولوجيا المعلومات وأثرها في سلسلة التجهيز: دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الجلدية، رسالة ماجستير، كلية الادارة واقلاتصاد، جامعة بغداد، بحث غير مشنور.
97. نغيمش، فالح (2009) البطالة والتنمية البشرية في العراق: اسباب وانعكاسات للمدة 1990-2006، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة السابعة، العدد 19، الجامعة المستنصرية.
98. النقار، عبداللـه حكمت عبو داؤد (2008) تفوق المنظمات في أطار الربط بين رأس المال الاجتماعي، ونظم إدارة المعرفة: دراسة تطبيقية لأداء القيادات العليا في وزارة الكهرباء، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بحث غير منشور.

99. الهاشمي، شيماء محمد صالح حسن حميد (2003) دور تكنولوجيا المعلومات في اعادة هندسة العمليات الادارية: دراسة حالة في كلية الادارة والاقتصاد جامعة الموصل، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.

100. وثيقة سياسة التشغيل الوطنية (2010) وزارة العمل والشؤون الاجتماعية / منظمة العمل الدولية.

101. يوسف، بسام عبد الرحمن (2005) اثر تقنية المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الأداء المتميز، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، بحث غير منشور.

102. Alves , Maria do Céu Gaspar (2010) Information Technology roles in Accounting Tasks – A Multiple-case Study , International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 1, No. 1, June, 2010-023X.

103. Buger, Philippe (2004) Human Capital development and the net worth of government: Areview, South Africa, www.iwim.uni.

104. Chase , Nancy (2008) An Exploration of the Culture of Information Technology: Focus on Unrelenting Change , Journal of Information, Information Technology, and Organizations.

105. Denisi , Angelo.S & Griffin , Ricky.W (2001) Human resource management , Houghton Mifflin company Boston , New York.

106. Ghobakhloo , Morteza & Sabouri , Mohammad Sadegh & Hong , Tang Sai & Zulkifli , Norzima (2011) Information Technology Adoption in Small and Medium-sized Enterprises; An Appraisal of Two Decades Literature , Interdisciplinary Journal of Research in Business , Vol. 1, Issue. 7, July.

107. Haag , Stephen & Cummings , Maeve & Phillips , Amy (2007) Management information systems for information age , sixth edition ,McGraw-Hill-Irwin.

108. Human Development Report 2009 Overcoming barriers ,Human mobility and development, Pp. 179-180

109. Human development report 1997, Human development to eradicate poverty

110. Motorola, Matt Barney & Macro, Meso (2001) Human Capita siop.

111. Oz , Effy (2005) Information technology productivity: in search of a definite observation , www.elsevier.com.

112. UNDP(2008) Human Development Reports, 2007-2008,Fighting Climate Change: Human solidarity in a divided world, New York.

113. UNDP (2011) Human Development Reports , Sustainability and Equity:A Better Future for All , table.9 New York.

114. Saheer AL- Jaghoub (2006) the knowledge- based Economy: could IT BE the future for developing countries the cace of Jordan. Journal of Academy for Science, Technology and Maritime Transport, Vol.30 No.60.

115. Slack, N. & Chambers, S & Harland, C. & Harrison, A & Johnston, R. (2004), Operations Management.

116. Washer, Kenneth M., & Nippani , Srinivas.,(2004) Human Capital and Balance Sheet,www.afcpe.org.

117. Ward , J. (1995) Principles of Information Systems Management, New York.

118. World Bank (2004) World Development Indicators, New ,York, World Bank.

119. http://data.albankaldawli.org.

120. http://ejabat.google.com

121. http://ar.wikipedia.org

122. http://www.ilo.org .